Phyt. 8°
Linné
383-12

<36634073650011

<36634073650011

Bayer. Staatsbibliothek

Phyt. 389

J. 2476 4

Historia naturalis. Regnum vegetabile.
Systemata 632.

~~Phyt. No. 504.~~

Des

Ritters Carl von Linne'

Königlich Schwediſchen Leibarztes ꝛc. ꝛc.

vollſtändiges

Pflanzenſyſtem

nach

der vierzehnten lateiniſchen Ausgabe

und nach Anleitung

des holländiſchen Houttuyniſchen Werkes

überſetzt

und mit einer

ausführlichen Erklärung

ausgefertiget.

Zwölfter Theil.

Von den Gräſern.

Nebſt einem

vollſtändigen Regiſter und ſieben Kupfertafeln.

Mit Churfürſtl. Sächſiſcher Freyheit.

Nürnberg,

bey Gabriel Nicolaus Raſpe, 1785.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Vorbericht.

Einem Werke dieſer Art die möglichſte Vollſtändigkeit zu geben, falls ein ſolches Werk ſeiner Natur nach in auf Vollſtändigkeit Anſpruch machen könnte, iſt immer eine der erſten Pflichten des Autors. Auch ich erkannte ſie: nur berge ich den Wunſch nicht, daß dieſe Obliegenheit zu erkennen, und derſelben zu entſprechen mir immer gleich leicht geweſen ſeyn mögte. Glückliche, unerwartete Ereigniſſe, den Werth eben dieſes zwölften Theiles des Linneiſchen Pflanzenſyſtems erhöhende, aber waren es, die mich weit näher zu dieſem Ziele führten, von dem ich mich vor der Bearbeitung deſſelben noch ſo weit entfernt glaubte, Der vollendete Abdruck der vierzehnten Ausgabe des Linneiſchen Syſtemat. Vegetabilium, die wir Herrn Ritter **Murray** in Göttingen verdanken, und der Thunbergſchen Japanſchen Flor, die wir durch die gefällige Beſorgung des Herrn Prof. Leske in Leipzig nun in unſern Händen haben, und welche Werke ich bey der Bearbeitung dieſes Theiles benutzet habe, verſtehe ich unter dieſen glücklichen Ereigniſſen, die ſelbigem einen Vorzug gewähren, der in Rückſicht der vorhergehenden Theile un-

verkennbar iſt. Die wichtigen Berichtigungen der Gattungen und Arten, die zahlreichen Ergänzungen der erſten, die die Familie der Gräſer durch die ruhmvollen Bemühungen der Herren **Schreber, Rotthböll, Thunberg, Sparrmann** ꝛc. gewonnen, ſind keinem Beſitzer benannter Werke unbekannt, und daß ich ſelbige nach Vermögen dieſem gegenwärtigem Theile eigen zu machen geſucht habe, darf ich dreiſte verſichern. Gleich reichhaltig an naturhiſtoriſchen, landwirthſchaftlichen Bemerkungen war die Quelle, die mir Herr Hofrath **Schreber**, mein großer Lehrer, in Seinen **botaniſch-ökonomiſchen Beſchreibungen der Gräſer** darboth. Ich habe, nach dem Vorgange des Herrn **Houttuyns**, zum Vortheile dieſes Bandes davon Gebrauch gemacht. Mit eben ſo viel Aufmerkſamkeit ſoll der folgende dreyzehnte Theil, welcher der vier und zwanzigſten Linneiſchen Claſſe gewidmet iſt, und die Beſchreibung der Cryptogamiſten enthalten wird, bearbeitet werden, und meine Sorge wird es ſeyn, mit keiner der neueſten Entdeckungen in dieſer bisher noch ſo wenig bearbeiteten Familie des Gewächsreiches, den Leſer unbekannt zu laſſen.

Geſchrieben Nürnberg den
17 April, 1785.

Dr. Panzer.

Verzeich-

Verzeichnis der Kupfertafeln

des zwölften Theils.

Seite

Tab. LXXXVII. fig. 1—52. Die weſentlichen Unterſcheidungsmerkmahle der Linneiſchen Gräſergattungen figürlich vorgeſtellt, und nach dem Methodo graminum calycina beſchrieben — — 33—44

Tab. LXXXVIII. fig. 1. Eine neue unter die Gattung der Cypergräſer gehörige Art, vom Herrn D. Thunberg auf der Inſel Java entdeckt, und

Seite
ter dem Namen Phleum indicum beſchriebene, unter die Gattung der Lieſchgräſer gehörige Art, auch hier zum erſtenmale abgebildet — — 259
fig. 3. Alopecurus agreſtis aus Java 267
fig. 4. Alopecurus benghalenſis eine neue vom Herrn Houttuyn zuerſt beſchriebene und abgebildete Fuchsſchwanzart aus Benghalen 272
fig. 5. Agroſtis iavanica 299
a. Ein vergrößerter Griffel.

Tab. XCI. fig. 1. Aira arundinacea aus Japan. — — 303
fig. 2. Poa amabilis aus Java 336
fig. 3. Cynoſurus indicus aus Japan. — — 387
fig. 4 Bromus arvenſis aus Japan 432

Tab. XCII. fig. 1. Stipa arguens aus Japan — — — 455
a. Der Saame mit der langen Granne vergrößert.
fig. 2. Spinifex ſquarroſus aus Zeylon — — 737

Tab.

Seite

— vom Herrn Houttuyn Cyperus iavanicus benennt. 91

fig. 2. Scirpus capillaris aus Zeylon 127

fig. 3. Scirpus cephalotes aus Zeylon — — 153

Tab. LXXXIX. fig. 1. Ein Zuckerrohr vom Herrn D. Thunberg in Japan geſammlet, vom Herrn Houttuyn als eine eigene, oder zum wenigſten mit Forskåhls Saccharo bifloro verwandte Art unter dem Namen Saccharum iaponicum beſchrieben — 195

a. Ein vergrößertes Aehrchen aus der Riſpe

fig. 2. Paſpalum diſſectum aus Java — — 216

fig. 3. Paſpalum ſcrobiculatum aus Japan. — 217

fig. 4. Paſpalum diſtichum vielleicht — aus Japan — 219

Tab. XC. fig. 1. Panicum compoſitum aus Zeylon — 241

fig. 2. Eine neue, bisher noch unbekannte, vom Herrn Houttuyn zuerſt un-

ter

Seite

Tab. XCIII. fig. 1. Juncus zeylonicus — vielleicht eine neue, nur mit dem Junco bulboſo verwandte Art 612

fig. 2. Carex limoſa aus Japan 696

fig. 3. Andropogon capenſe, eine neue mit dem Andropogone mutico verwandte Art — 759

fig. 4. Iſchaemum ariſtatum aus Zeylon — — 786

Sechſte

NB. Die Kupfer werden ans Ende des Buches gebunden.

Sechſte Claſſe.

Sechſte Claſſe.

Von den Gräſern.

Gramina.

Von den Gräſern überhaupt.

Unter der Aufſchrift Gräſer beſchreibt Herr Houttuyn nicht nur die Familien der eigentlichen Gräſer und Aftergräſer (Calamariae L.) ſondern auch verſchiedene grasähnliche, oder mit den Gräſern und grasartigen Pflanzen verwandte Gewächſe, aus den natürlichen Ordnungen der Schäfftlinge (Tripetaloideae L.) und Schwerdtblätterichten (Enſatae L.). Ungerecht würde der Vorwurf ſeyn, den man Herrn Houttuyn deßwegen machen würde, weil er unter der Aufſchrift Gräſer — Gewächſe beſchreibt, die nicht Gräſer ſind. Man iſt ſchon längſt in dem Begriffe, den man ſich von einem wahren und Aftergraſe macht, einig, und dieſer iſt zu beſtimmt, als daß man in unſern lichtvollen Tagen noch darüber ſtreiten ſollte, oder irgend einem auch mittelmäſigen Pflanzenkenner fremd ſeyn dürfte. Es iſt daher ſo unſchicklich nicht, wenn Herr Houttuyn mit den Gräſern im engſten Sinne, auch ſelbigen verwandte Pflanzengattungen beſchreibt. Vielmehr nähert ſich dieſes Unternehmen ſeinem ſich bey Bearbeitung des Linneiſchen Naturſyſtems feſtgeſetzten Plane, oder wenn man will ſeiner eigenen auch von uns zu befolgenden Methode. Auch war dieſes von Seiten unſers

Von den Gräſern.

Gräſer. Textherrns nothwendig, verwandte Familien des Pflanzenreiches unter ein Dach zu bringen, da er auſſerdem das Ganze in eben ſo viele einzelne Bände oder Abſchnitte, als natürliche Ordnungen gegenwärtig bekannt ſind, hätte theilen müſſen: und nun bedürfen auch wir, wenn wir auch hier der Houttuyniſchen Claßification folgen, weder einer eigenen noch fremden Apologie.

Viel äuſſerlichen Schimmer und viele von ſelbſt in die Augen fallende Pracht, weder in Anſehung ihres mannigfaltigen Farbenwechſels, noch ihres künſtlichen Baues, den wir an der im vorigen Bande beſchriebenen Familie der Lilien und lilienartigen Gewächſe ſo oft bewunderten, haben die Gräſer nicht: und vielleicht nur deßwegen haben ſie mit dem ehrlichen Manne im einfärbigen nicht mit Gold verbrämten Rocke einerley Schickſale. Daher mag es auch, höchſt wahrſcheinlich, gekommen ſeyn, daß nicht nur ältere, ſondern auch neuere Botaniſten ſie ihrer Aufmerkſamkeit, im Betrachte anſehnlicherer Gewächſe, minder würdig geachtet haben. Vielleicht auch deßwegen, weil bey Beſtimmung ihrer Gattungen und Arten ſich gewiſſe Schwierigkeiten äuſſern, die nur derjenige zugleich fühlen und heben kan, dem die Unterſuchung des niedrigen unanſehnlichern Graſes, ſo wie der erhabenen Palme, gleich wichtig iſt. So wenig vorzügliches alſo die Gräſer im Betrachte ihres äuſſerlichen in die Augen fallenden Baues und Wuchſes, und ihrer Farbenſpiele, ob übrigens ihr mannigfaltiges Grün, womit ſie faſt in jeder Jahrszeit die Fluren ſchmücken, das Auge beluſtigt, beſitzen, ſo zeichnen ſie ſich dagegen in Ruckſicht ihres vielfachen Nutzens, und ſo vieler dem menſchlichen Geſchlechte unentbehrlichen Vortheile, den ſie ſelbigem ſowohl in ihrem wilden als cultivirten Zuſtande darbieten, ganz beſonders aus. Denn eben ſie

ſind es, die den Menſchen ſo wie den Thieren, zu Gräſer. mindeſten in den cultivirten und geſitteten Gegenden unſers Welttheiles, Lebensunterhalt verſchaffen. Zwar leben ganze zahlreiche Völkerſchaften in den kalten Norden, ſo wie in den Morgenländern, viele Nationen der Wilden in Afrika und Amerika von thieriſcher Koſt. Es mögte alſo faſt ſcheinen, als ob der Anbau derjenigen Grasarten, die wir unter den Namen des Getreydes kennen, von minderer Erheblichkeit und Nothwendigkeit in Anſehung des Genußes ſeye, da es faſt keinem Strich unſers bewohnten ſo wohl als unbewohnten Erdballes an zu thieriſcher Koſt tauglichen Geſchöpfen mangelt, um ſo mehr, da ſo viele geſittete ſo wohl als ungeſittete Nationen ſich thieriſcher Koſt zum Lebensunterhalte bedienen. Aber die im allgemeinen zu weit ausgedehnten Sätze des Graf Büffons, jenes großen Naturforſchers, daß alle Thiere, die nur einen Magen und kleine Gedärme haben, ſich gleich den Menſchen vom Fleiſche nähren müſten — und wenn der Menſch in den Zuſtand verſetzt würde, daß er ſich blos mit Brod und anderer Nahrung aus dem Gewächsreiche begnügen müſte, ſo würde er kaum ſich in einem ſchwachen und täglich mehr entkräfteten Zuſtande erhalten können, ſind ſchon von dem verdienſtvollen Herrn D. und P. Sparrman mit ſo vieler anſtändiger Zurechtweiſung und eben ſo viel Scharfſinn wieder entkräftet und in ihre Gränzen zurück gewieſen worden, als daß es erſt noch für uns aufbehalten ſeyn ſollte, darüber noch etwas zu erinnern. Es iſt demohngeachtet wahr, daß Fleiſch und Speck der Wallfiſche, und ähnlicher Seethiere, die Milch des Rindviehes, überhaupt das in Büſchen und Wäldern ſich aufhaltende Wild, ſo mancherley Art, mehr als einer großen und anſehnlichen Nation Lebensunterhalt darreicht. War ja die Jagd und Viehzucht eine der älteſten und erſten Beſchäftigungen unſerer Voraltern,

Gräſer. und noch iſt die dabey abzweckende Abſicht noch gegenwärtig in verſchiedenen Landſchaften unſers Welttheiles Nothwendigkeit und Bedürfniß, die gleichwohl wie faſt jedes andere Bedürfniß auch in Luxus auszuarten pflegt. Nur iſt der Gegenſatz von eben ſo entſchiedener Gewißheit, daß nur jene Nationen, nur jene Staaten blühen, in welchen der Ackerbau mit der Viehzucht vereint, im Betrieb ſind, daß wenigſtens in unſern geſitteten Welttheile Brod — ein unentbehrliches Bedürfniß mit und ohne thieriſcher Koſt iſt, daß es nicht nur wegen des mäßigen Preißes den Armen nährt, daß es nicht nur hinreichenden Lebensunterhalt, ſondern auch unſern geſunden Körperszuſtande angemeſſenen, darreicht, daß im Gegentheil bey Theurung oder gänzlichem Mangel deſſelben, dem menſchlichen Körper bößartige epidemiſche Krankheiten, ſo wie dem Staatskörper ein allgemeiner Umſturz, nothwendige und unausbleibliche Folgen ſind. Es ſeye dieſes wenige nur geſagt, um die Vortheile und Nothwendigkeiten, die aus den Anbau der Getreydearten — als wahren Gräſern, in Rückſicht auf dem Menſchen, zu beweiſen; und unten ſeye es uns erſt aufbehalten, den Nutzen der Gräſer in Abſicht auf die Fütterung als einem nöthigen und unentbehrlichen Lebensunterhalt für ſo manche Arten unſers zahmen ſo wohl als wilden Viehes darzuthun. Denn was iſt der Ackerbau nach dem Ausſpruch eines unſerer gröſten Oekonomen und Naturforſchers anders, als ein im Großen betriebene Cultur gewiſſer Gräſer? — Sollte irgend eine Nation den Ackerbau hintanſetzen, oder ſelbigen vernachläßigen, ſo iſt es entweder nur hottentottiſche faſt unglaubliche Faulheit und Trägheit, oder welches wohl der ſeltenere Fall iſt, es begünſtige der Boden den Ackerbau nicht. Fänden ſich ja Landſtrecken und Gegenden, die gar kein Gras aufkeimen laſſen, ſo ſind es Wüſten, und die unfruchtbarſten Gegenden. Denn ſo weiſe als gütig hat der Schöpfer faſt jeden, auch noch

noch ſo engen Bezirk unſers Erdballes geſeegnet, doch Gräſer
wenigſtens daſelbſt Grasarten aufkeimen zu laſſen, wo übrigens ſonſt für andere Baum- Stauden- oder Kraut-artige Gewächſe keine Nahrung liegt: und nur Wüſteneyen und die höchſten Gipfel der Alpen verdienen, und zwar auch dieſe unter gewiſſen Einſchränkungen, vollends für unfruchtbar erklärt zu werden. Iſt diß wahr, ſo iſt es zugleich eben ſo entſchieden, daß nur wenige Striche Landes unſers Erdballes den Anbau im Großen der Getreydearten und Füttergräſer, oder welches einerley iſt, den Ackerbau nicht zulaſſen. — Selbſt unſere Getreydearten ſind keine erkünſtelte Gewächſe, auch ſelbſt ſie wachſen in verſchiedenen Gegenden unſers Welttheiles von ſelbſt wild, und durch den Anbau nur werden ſie ergiebiger.

Die Gräſer beſitzen auch verſchiedene Eigenſchaften, die ſie zu ihrer Beſtimmung, zum Dienſte des Menſchen, noch geſchickter und vollkommener machen. Sie ſind ſehr dauerhaft und nicht leicht zerſtörbar. Sehr viele andere Gewächſe gehen hin und ſterben ab, wenn ſie zertretten, überfahren und abgefreſſen werden, da hingegen die Gräſer ſich an das Tretten und Fahren wenig kehren, keinen Nachtheil in Anſehung ihres künftigen Wuchſes davon empfinden, und nicht nur das beſtändige Abkneipen durch das Vieh auf der Weide, ſelbſt das jährige oft zwey auch dreymalige Abmähen vertragen können, ſondern auch durch ihre meiſt viele Jahre lang ausdauernde Wurzel ſich in die Fläche und Tiefe des Bodens ſo ſehr verbreiten und vervielfältigen, daß es leider nur zu oft höchſt beſchwerlich, ja nicht ſelten unmöglich fällt, verſchiedene Grasarten, an Stellen, wo ſie nicht hingehören, zu vertilgen und auszurotten. Mit entzückender Bewunderung nimmt man wahr, wenn auch nach dem ſtärkſten und heftigſten Winterfroſt, ſo bald die alles aufs neue wieder belebende Frühlingswärme mit einem ſanf-

Gräſer. ten erwärmenden Regen begleitet, den vor kurzen geſchloſſenen Schooß der Erde wieder geöfnet, die gewelkten und dürren Grasblätchen mit jungen Grün abwechſeln, und die Fläche unſerer Wieſen, Fluren und Triften ein neu Gewand umzieht. Wir würden nur unter gewiſſen Einſchränkungen dasjenige ſagen, was Herr Houttuyn gerade zu ſagt, und als eine unbezweifelte Wahrheit annimmt, um obigen übrigens richtigen Satz zu beſtreiten: daß nämlich das Vieh in dem Sommer, gleichſam von dem Schöpfer dazu unterwieſen, nur gerade blühende Grashalme meide, und unberührt ſtehen laſſe, damit ſie zum Saamen reifen, und dadurch um deſto mehr ſich vervielfältigen können. Sollte dieſes immer der Fall ſeyn, ſo wären wir dennoch geneigt, einen andern Grund dazu anzunehmen, als um dieſen Satz zu vertheidigen, einen ſo ſonderbaren Naturtrieb mit zu Hülfe zu nehmen. Aber es ſcheint das Vieh auf der Weide die Vervielfältigung der Grasarten nicht hindern zu können, wenn es auch, geſetzt mit oder ohne dieſen ſonderbaren Inſtinkt, verſehen wäre. Denn die Verbreitung eines Grasſtocks geſchieht theils durch die faſt immer perennirenden Wurzelzaſern, theils durch die mehr ſchleunigere im Verhältniße mit andern Gewächſen ſtehende Reifung der Saamen, die es auch nicht zu hintertreiben im Stande iſt, weil man auf blühende Wieſen und Triften, beſonders zu der Zeit, wo ſo verſchiedene Grasarten in der Blüthe und Saamen ſtehen, wohl nicht leicht ein Vieh zur Weide treiben wird. Daß aber auch im Gegentheil an Landwegen, Ackerrändern, Grashügeln, Moorgründen, ſchattichten Gehölzen, Forſten, Heiden, Sandhügeln und überſchwemmten Gegenden ſtehende Grasſtöcke nur zu oft von dem dahin entweder abſichtlich oder zufällig geweideten Vieh, nicht nur auſſer der Blüthe, ſondern auch in der Blüthe und nach der Blüthe mit reifen und nicht reifen Saamen, abgerauft werden, iſt wohl eine Sache, die wohl wenig-

nigſtens hier keines Beweiſes bedarf. — Vielmehr würden wir, um die faſt ins unglaubliche gehende Vervielfältigung der Grasarten zu vindiciren, auſſer den Seegen des Schöpfers, ſeyd fruchtbar und mehret euch, den Bau und die Art zu wachſen und ſich fortzupflanzen jedes einzelnen Graſes mit in Betracht ziehen. Es giebt auch gewiſſe Gegenden, fährt Herr Houttuyn fort, in welchen die Sommer ſehr kurz ſind, und denen verſchiedene Grasarten ganz beſonders eigen ſind, in deren Blümchen der Saame ſchon bevor er ausgefallen iſt, zu keimen beginnt, und wodurch ſelbiger in dem Stande geſetzt wird, ſo bald er auf die Erde fällt, ſogleich Wurzel zu ſchlagen, und alſo über dieſe Gegenden ein ungewöhnlich ſpäteres Grün uud Gras zu verbreiten. Man ſieht bald, daß hier von ſolchen Grasarten oder Abänderungen derſelben, (varietates viviparae) die wir ſpitzkeimende nennen, die Rede iſt. Obſchon dieſe Sache ihre Richtigkeit hat, und wir dieſes von dem ſpitzkeimenden zwiebelwurzlichten Riſpengras (Poa bulboſa vivipara L.) und dem ſpitzkeimen Schaafſchwingel (Feſtuca ovina vivipara L.) beſonders wiſſen, und dieſer Grasarten nebſt andern gedachter Eigenſchaft unten mit mehrern gedenken werden: ſo iſt dagegen nur zu bedauern, daß nicht ſehr viele Grasarten dieſe den Anbau ſo erleichternde Eigenſchaft beſitzen. Immer treiben dieſe Grasarten ihr Grün ſehr zeitig, blühen auch bald darauf, indem ihre Blätter eine kurze Zeit verſchwinden, zum zweytenmale alsdann ſehr ſpäte im Herbſt wieder herfürbrechen. Gräſer.

Am deutlichſten offenbart ſich die wohlwollende Vorſicht des Schöpfers in den ſo mannigfaltigen Verſchiedenheiten der Gräſer, die die Fläche der Erde bedecken. Grasarten, die auf hohen Berggegenden wachſen, ſind eben ſo ſehr von jenen im niedern Thale verſchiedenen, als jene auf trockenen ſandigen Grunde

Gräſer. von jenen überſchwämmte, wäſſerichte, ſumpfichte und moraſtige Gegenden liebende. So bemerkt man auch noch überdiß, eben ſo wie an Baum- und andern Gewächſen, daß wenn Grasarten auf gewiſſe für ſie ungewöhnliche Plätze gebracht werden, ſie bald ausroſten, welken und dahin gehen. Ganz andere Grasarten bekleiben auf fetten leimichten thonichten Grunde, als auf griesichten ſandigten Boden, ganz andere ſtehen in der Mitte des feſten Landes, als an der Seeküſte, und den Ufern des Meeres, und ganz andere blühen auf unſern Wieſen, in unſern Gartenländern, als in den Wüſteneyen unſers Welttheiles als der beyden Indien, woſelbſt ſie den in ſo manchem Betrachte ſchädlichen Flugſand befeſtigen und haltbar machen, gleichwie der Sandhafer auf den niederländiſchen Dünen. Verſchiedene Gräſer haben auch immer ihren Antheil an der Befeſtigung des Torf- und Moorgrundes. Die Arten des Schilfes, der Kolbe, des Binzengraſes, der Simſen und ähnlicher Waſſergräſer, befeſtigen die Ufer der Bäche, Flüſſe, kleinen Ströme, Teiche und Waſſergräben, welche auſſerdem ausgeſpület und über ihre Gränzen würden erweitert werden. Der Buchweizen liebt ſchon hohe Gegenden, da der Anbau des Reiſes auf moräſtigen und ſumpfichten Boden leicht erzielt wird. Man erzählt, daß die Wilden in dem mitternächtlichen Amerika von ihren Flüſſen eine gewiſſe Korn- oder Getreidfrucht, eines gewiſſen Gras- oder Schilfartigen Gewächſes, einerndten.

Schon das äuſſerliche Anſehen der Gräſer, ihr eigener Habitus, räumt den übrigen Gewächſen eine eigene Familie ein. Die ältern Kräuterkenner ſind dieſem Habitus gefolgt, und haben die Grasarten und grasartigen — und damit verwandten Gewächſe immer unter einem beſondern Abſchnitt oder unter einer eigenen Abtheilung begriffen, und ſie unter ſelbiger ab-

ge-

gebildet und beſchrieben. Freylich unterſchieden ſie Gräſer. nicht genug zwiſchen einem wahren und Aftergras, und einem wahren Gras und nur grasähnlichen Gewächſe. Ein Gras ſelbſt, oder nur einem ähnlich, zu ſeyn, war ſchon hinreichend, um unter einer Claſſe ſtehen zu können. Lobel, ein ſeinem Zeitalter nach großer Kräuterkenner, und ungefehr vor zweyhundert Jahren lebte, hub ſein Kräuterbuch mit der Familie der Gräſer an, und von Caſpar Bauhin, der zu Anfang des ſiebzehenden Jahrhunderts ſtarb, haben wir ein ganzes Buch (*C. Bauhini* Theatrum botanicum. Baſil. 1658, folio: editum opera et ſtudio Filii eiusdem, *I. Caſp. Bauhini.*) über die Gräſer und Getreydearten, unter welchen auch verſchiedene andere verwandte grasartige Gewächſe daſelbſt beſchrieben werden. Rudbeck, jener berühmte Schwede, und gleich große Kräuterkenner, übergab der Nachwelt ein ſehr wichtiges botaniſches Werk, (*Ol. Rudbeck.* Campi Elyſii. Tom. I. Upſal. 1702. Folio.) in welchem er alle daſelbſt beſchriebene Gewächſe auch abzubilden gedachte, und deſſen erſter Theil mit den Grasarten den Anfang macht. Diß iſt jenes Werk, welches bald nach deſſen Bekanntmachung bis auf einige wenige Exemplare durch den unglücklichen Brand, der Stockholm betraf, zu Grunde gieng. Bald darauf trat der berühmte Rai mit einem eigenen Lehrgebäude über die Gras- und Binſenarten auf, und der eben ſo berühmte Johann Scheuchzer machte wenige Jahre darauf ſeine Gräſertheorie in einem eigenen Werk (*I. Scheuchzeri* Agroſtographia ſ. Hiſtoria Graminum. Tigur. 1719. Quarto.) bekannt, welches der verſtorbene Herr von Haller mit eigenen Zuſätzen (*Albr.* von *Haller* Appendices in I. *Scheuchzeri Agroſtographiam.* Tigur. 1775. Quarto.) beehrte. Das Scheuchzeriſche Syſtem ſcheint auf das Raiſche gebaut zu ſeyn. Monti und Micheli, zween italiäniſche Botaniſten, haben in dieſem

Gräſer. Jahrhunderte noch in ihren botaniſchen Werken eigene Claßifikationen über die Grasarten gewagt, aber die Herrn Prof. Schreber und Rotthböll ſind es, welchen wir die genaueſten und vollſtändigſten Beſchreibungen und treflichſten Abbildungen verdanken. Auch van Royen hat in ſeinen *Prodrom. Fl. Leidenſ.* unter einem eigenen Abſchnitte verſchiedene Grasarten beſchrieben. Verſchiedene botaniſche Schriftſteller haben nach der Weiſe der ältern Kräuterkenner den Grasarten nicht eigene Abtheilungen gewidmet, ſondern ſelbige mit unter andern Gewächſen beſchrieben. Tournefort beſchrieb ſie unter ſeinen Pflanzen, (Herbae et Suffrutices, flore apetalo ſeu ſtamineo. Claſſ. XV. Inſt. R. H.) deren Blumen keine Kronblätter haben. Herr von Haller, welcher anfangs der Methode deſſelben bey Beſchreibung ſeiner ſchweizeriſchen Gräſer (Enum. ſtirp. helv. Goett. 1742. fol.) folgte, legte ſie in der Folge (Hiſt. ſtirp. indig. helv. Bern. 1768. T. II. p. 162. Claſſ. XII. Gramineae) in einer beſondern Claſſe für. Die meiſten Botaniſten, von welchen wir Abbildungen ausländiſcher Gewächſe aufzuweiſen haben, haben gleichfalls die Gräſer auch mit unter andern Pflanzen abgebildet. So ſtehen ſie in den Rumphiſchen und Plukenetiſchen Werken vermiſcht mit unter andern Gewächſen. Ritter Linne vertheilte ſie jedennoch unter verſchiedene Claſſen, je nachdem ſolches die Verſchiedenheit ihrer Befruchtungswerkzeuge erheiſchte.

Die Familie der eigentlichen Gräſer iſt natürlich. Linne ſelbſt erkannte ſie für natürlich, und brachte ſie unter die Fragmente der natürlichen Ordnungen als eine eigene Claſſe, (Philoſoph. bot. §. 77. Gramina) die vier und dreyſig Gattungen enthält. Der eigenthümliche und ausſchlieſſende Charakter eines Graſes, die Verſchiedenheit deſſelben in Rückſicht anderer Gewächſe, iſt in der dem 7ten Bande der Amoen. Aca-

Academicar. eingedruckten und unter dem Vorſitze des verſtorbenen von Linne zu Upſal im Jahr 1769. vertheidigten Streitſchrift — Fundamenta Agroſtographiae, mit ſehr vieler Genauigkeit beſtimmt und vorgetragen worden. Da nun aber die Familie der Gräſer ſo vieles eigene hat, da ſie von jedem andern Gewächſe beynahe in allen ihren einzelnen Theilen ſo ſehr verſchieden ſich auszeichnet, daß um ſie kennbar zu machen, um ihre weſentlichen Unterſcheidungsmerkmale beſtimmt angeben zu können, eine eigene Kunſtſprache dazu erforderlich iſt: ſo wird es nicht überflüßig ſeyn, wenn wir zugleich mit der Beſchreibung ihres eigenthümlichen und weſentlichen ſie von jedem andern Gewächſe unterſcheidenden Charakters, auch die eigenen Benennungen ihrer Theile mit anſchließen, ſo weit es nämlich zu unſerer Abſicht erforderlich iſt. Gräſer.

Die Wurzel beſteht bey den meiſten Grasarten aus einer oft beträchtlichen Anzahl verſchiedentlich geſtalteter Zaſern, die ſich von der Baſis des Halms immer mehr und mehr entfernen, bis ſie ſich zuletzt in ſehr kleine Haargefäße endigen. Sie geht bey einigen oft ſehr tief in den Boden, breitet ſich aber auch bey einigen nur auf der Oberfläche deſſelben aus. Bey einigen iſt oft die Wurzel, insbeſondere bey den wurzelſchlagenden und kriechenden Grasarten, wahrer Halm, der unter der Erde wuchert, wie ſolches bey jenen der Fall iſt) die nur an ihren unterſten Knoten Wurzel ſchlagen, und ſich bey dem Queckengras und verſchiedenen Seggen deutlich wahrnehmen läßt. Einige wenige haben eine knollen- oder zwiebelartige mit verſchiedenen Bedeckungen oder Häuten umgebene Wurzel. Die Dauer dieſer Wurzeln iſt bald jährig, oder zweyjährig, gröſtentheils perennirend, in welchem Falle dann der Grasſtock mehrere Jahre hindurch Halme und Blätter, ohne abzuſterben, treibt.

Der

Gräſer. Der Stamm der Gräſer führt nach der von den vorzüglichſten deutſchen Botaniſten angenommenen Sprache, ausſchließlich anderer Gewächſe, den Namen Halm. Es iſt ſelbiger ein Theil des Graſes, der ſich über der Erde befindet, gröſtentheils Blätter aber immer die Blüthen und in der Folge den reifen Saamen trägt. Er beſteht faſt immer aus ſcheitelrechten walzenförmigen geſtreiften hohlen Röhren, die gelenkartig zuſammengefügt ſind. Ganz zu unterſt am Halm ſind dieſe runden walzenförmigen Röhren ſehr kurz, verlängern ſich aber immermehr, je nachdem ſie hoch genug an dem Theil deſſelben, der ſich alsdann in Blüthen ausbreitet, hinauf ſtehet. Nur wenige Arten unter den wahren Gräſern giebt es, welche faſt ganz ohne Gelenke Halme herfürſchießen laſſen, und welche die ältern botaniſchen Schriftſteller deßwegen ſehr geſchickt, Gramina enodia genennt haben. Unter den Aftergräſern iſt das Binzengras (Scirpus) eine Gattung, deren Halm ausgefüllt und ganz ohne Gelenke, und folglich ohne Knoten iſt. Das Sprüchwort der Lateiner nodum in ſcirpo quaerere hat hierauf ſeine Beziehung. Damit aber dieſe Gelenke an den Halmen der wahren Grasarten in einer Verbindung ſtehen können, ſo ſind die an ſelbigen ſo ſichtbaren Knoten zugegen, die etwas dicker als der Halm, oft ſehr geglättet und faſt hornartig ſind. Unſere meiſten europäiſchen Grasarten haben einzelne aſtlooſe Halme, ſehr viele ausländiſche wärmere Zonen bewohnende Arten derſelben aber äſtige. Vielleicht trägt zu dieſer Art von Wucher die mehrere Wärme derſelben etwas bey, aber auch dieſe Aeſte ſind dem Haupthalme ähnlich. Sehr verſchiedentlich zeigt ſich der Halm der Gräſer. Einjährig iſt er nach ſeiner Dauer in unſerm Welttheile. Baum- und Strauchartige Gräſer unterhält nur Indien. Gerade in die Höhe oder aufrecht ſteht er nach ſeiner Richtung, ja nicht ſelten ſtarrend, oft auch ſchief, und gar oft liegt er

ge-

geſtreckt auf der Erde, kriecht auch oder ſchlägt an ſeinem unterirrdiſchen Halmtheil an deſſen Gelenken oder Knoten Wurzel. Gebrochen iſt er, wenn die Gelenke bald ein bald auswärts gehende Winkel machen: lauffen alsdann mehrere Halme in dieſer Richtung auf, ſo nennt man ſie, wie ſie es denn auch ſind, auseinandergeſperrt. Die Geſtalt derſelben, ſo wie ſie im Durchſchnitte beurtheilt werden muß, iſt rund, oder walzenförmig, wenn die Theile des Halms walzenförmige Röhren darſtellen, oder zuſammengedrückt, wenn die Gelenke zwar cylindriſch, jedennoch an zwey entgegengeſetzten Seiten flächer ſind, und wenn dieſe Seiten ſehr fühlbare Schneiden haben, ſo wird ein ſolcher Halm alsdann zweyſchneidig genennt. Die eckigen Halme, es beſtünden ſelbige aus drey oder vier Ecken, es ſeyen ſelbige ſcharf oder ſtumpf, laſſen ſich an verſchiedenen Grasarten, dem gröſten Theile aber nach, an den Arten der Seggen wahrnehmen. Die meiſten Grashalme ſind geſtreift, ſo wie überhaupt der Bedeckung ihrer Oberfläche nach, bald rauh, wollig, haarig, am öfteſten aber ganz glatt. Zuweilen iſt ein faſt nicht ſichtbarer grauer Staub zugegen, der ſich wie an den Pflaumen leicht abwiſchen läßt, in welchem Falle man alsdann den Halm beſtäubt zu nennen pflegt. In Anſehung ſeiner Bekleidung, iſt er nackt, wenn jede Art der Bekleidung fehlt, oder ſchuppig, ſcheidig, wenn nur bloße Blatſcheiden ihn umgeben, und blättericht, wenn er mit Blättern beſetzt iſt. Gräſer.

Die Blätter der Grasarten ſind lange nicht von der mannigfaltigen Form und Geſtalt, die wir an andern Gewächſen wahrzunehmen pflegen. Sie ſind gerade bey den Gräſern ſehr einfach. Ihre Figur iſt bald mehr bald minder bandartig. Das Gewebe ihrer Gefäſe beſteht aus unzertheilten in faſt parallel neben einander hinlaufenden Faſern. Keine eigentlichen Stiele haben

Gräſer. ben ſie nicht, man müſte denn die Blatſcheide dafür annehmen wollen. Die Blatſcheide kommt aber unmittelbar aus einen Knoten des entweder ober oder unter der Erde befindlichen Grashalmes, iſt gleichſam wie eine Röhre zuſammengewickelt, und umſchließt das Gelenke des Halmes, um welches ſie ſich befindet, ſehr genau. Dem Blatte ſelbſt iſt ſie ſehr ähnlich, beſonders der Auſſenſeite nach: innwendig iſt ſie mit einer ſtarken weißlichen Haut überzogen, welche über die Scheide ſelbſt am Rande und an der Spitze herfürragt, und dort den häutigen weiſſen Rand der Blatſcheide bildet, hier aber das Blathäutchen, welches unter der Geſtalt eines kleinen Schüppchens in dem innern Winkel, zwiſchen dem Blat und Halme anzutreffen iſt. Die Blätter ſtehen bald an der Wurzel, entweder ehe der Halm hervortritt, oder kommen zugleich mit ſelbigen herfür, in welchen beyden Fällen ſie Wurzelblätter genennt werden. Die Halmblätter müſſen immer an dem Halme ſelbſt ſtehen. Ihre Anzahl iſt verſchieden, eben ſo wie ihre Breite und Länge, wozu aber auch der bald mehr bald minder der Grasart zuträgliche Boden, das ſeinige beyträgt. Bey den meiſten Grasgattungen ſtehen ſie in abwechſelnder Reihe an dem Halm hinauf, und zwar bald in einiger Entfernung, bald ſehr dichte und nahe beyſammen. Der Richtung nach laſſen ſich folgende Fälle am zuverläßigſten angeben: Aufrecht ſind ſie, wenn ſie gerade aufwärts ſtehen, abſtehend, unter einem ſpitzigen Winkel mit dem Halme aufwärts, und waagrecht, unter einem rechten Winkel. Bald ſind ſie niederhängend gleichſam welk, oder gewunden, und ſeitwärts gekrümmt. Die gewöhnlichſte Form der Grasblätter iſt gleichbreit, und zwar ſo, daß ſie ein ſchmales Band vorſtellet, zuweilen ändert ſie auch dahin ab, daß ſie gleichſam lanzettförmig und länglicht erſcheinen. An ihren Rändern, welche bey allen Gräſern in einem fortgehen, und we-

der Winkel noch Ecken noch Bogen oder Einſchnitte ma- Gräſer. chen, ſind ſie faſt immer ſehr rauh anzufühlen, welche Rauhigkeit aber nur alsdann rückwärts wahrzunehmen iſt, wenn man mit dem Finger an dem Rande des Blates rückwärts fährt, weil die Spitzen dieſer kleinen Einzähnungen nach aufwärts ſtehen, fährt man aber aufwärts, ſo ſcheint alsdann ein ſolches Blat vollends einen glatten Rand zu haben. Fehlen dergleichen Einzähnungen ganz, ſo iſt das Grasblat im engſten Sinne, glatträndig, oder ſind ſie mehr ſichtbar, ſo iſt ſelbiges alsdann ſtachlicht. Stehen lange Härchen am Rande deſſelben, ſo wird es gefranzt genennt. Man trift nur ſelten im unverſehrten Zuſtande ſtumpfe Grasblätter an; ſie ſind am öfteſten ſpitzig, ja gar oft ſcharf zugeſpitzt, und zuweilen langgeſpitzt, wenn ſich nemlich das Blat in eine lange ſteiſe fadenförmige Spitze endigt. Auf ihren Flächen, der obern ſowohl als untern, ſind die Grasblätter entweder nervicht, geſtreift, oder rauh, beſtäubt, wollig, rauch, haarig, und ſehr oft ganz glatt. Ihre Hauptfarbe iſt die grüne, aber die Verſchiedenheiten ſo vieler Arten, theilen dieſe grüne Farbe, nicht nur nach ihren eigenthümlichen Verſchiedenheiten, ſondern auch nach den verſchiedenen Stufen ihres Alters in unendliche Nüancen. Nur gröſtentheils iſt die Oberfläche der Grasblätter dunkler grün als die untere; und auch davon müſſen nothwendig diejenigen ausgenommen werden, welche dreyſeitige, ganz walzenförmige, oder vollends borſtenartige Blätter haben. Blatanſätze haben die Gräſer nicht, und Dorne, Stacheln und ähnliche Waffen laſſen ſich nur an einigen ausländiſchen indiſchen Grasarten wahrnehmen.

Der Halm des Graſes endigt ſich auf ſeiner obern Hälfte mit dem Blumenſtiel, oder welche Benennung vorzüglicher und ausdrücklicher iſt, mit dem

Haupt-

Gräſer. Hauptſtiel. Dieſer iſt im eigentlichen und richtigen Sinne der gemeinſchaftliche Träger der Blumen des Graſes, und iſt Aehre, wenn die Blümchen in gewiſſen Reihen oder Zeilen an dem Hauptſtiel ſitzen. Dieſe Aehre erhält nun bey den verſchiedenen Grasarten eine eben ſo verſchiedene Geſtalt. Sie iſt einfach, wenn der Hauptſtiel unzertheilt iſt, oder äſtig, wenn ſich die untern Zähne deſſelben in Nebenäſte vertheilen, ſtehen aber mehrere einzelne Aehren beyſammen, von welchen jede zuweilen ihren beſondern Stiel hat, ſo werden ſelbige alsdann gehäufte Aehren genennet, wie ſolches bey den gedoppelten, büſchelweiſe beyſammen ſtehenden, fingerförmigen, übers Kreuz geſtellten, und riſpenförmigen der Fall iſt. Wie eine ſolche Aehre ferner eyrund, bauchig, walzenförmig oder rund, zuſammengedrückt, ſchuppig, haarig ſeyn könne, geben die angeführten Benennungen zu erkennen, deren Erkennung auch ohne weitläuftigere Beſchreibung leichte ſeyn wird. Nur iſt ſelbige ferner einſeitig, wenn die Blümchen an ſelbiger nur nach einer Seite zu gerichtet ſind, zweyzeilig, wenn die Blumen in zwo Reihen, und weitläuftig, wenn ſelbige in einiger Entfernung von einander ſtehen. Die Grasblümchen bilden eine Kolbe oder uneigentliche Aehre, wenn ſie entweder auf kurzen gedrungenen Stielen, ohne deutliche Stielchen oder auf kleinen zertheilten Stielen ſitzen, die dichte neben einander ſtehen, an dem Hauptſtiele feſt anſchließen, auch wohl mit demſelben verwachſen ſind. Alsdann liegen die Blumen hier über einander, daß man den Hauptſtiel ſowohl als die Stielchen nicht ſonderlich ſehen kann, machen aber keine ordentlichen Reihen, ſondern kleine Blumenbüſchel, die oft erſt alsdann in die Augen fallen, wenn man die Kolbe krumm biegt. Die Riſpe iſt eine den Gräſern faſt eigene Verbindung der Blumen, und beſteht aus Armen oder Stielen von verſchiedener Länge und Zuſammenſetzung,

die

die aus verſchiedenen Punkten des Hauptſtiels, ſeiner ganzen Länge nach herfürkommen. Es trägt aber ein ſolcher Hauptſtiel entweder einzelne wenige oder gar nicht zertheilte Stiele, mit wenigen oder mehrentheils einzelnen Blumen: da alsdann eine einfache Riſpe entſteht; oder er trägt lange Arme und kurze Stiele in einer beſtimmten Ordnung, in gewiſſen Haufen, Abſätzen oder Etagen, und dann heißt eine Riſpe dieſer Art zuſammengeſetzt. Was die Lage oder Richtung der Riſpe gegen ihren Hauptſtiel betrift, ſo verändert ſich dieſelbe mehrentheils nach der Verſchiedenheit des Alters. Vor dem Aufblühen liegen die Arme und Stiele alle parallel und ſchließen ſich dichte an einander an; während der Blühezeit breiten ſie ſich aus, und entfernen ſich unter allerley Winkel von einander, hernach richten ſie ſich wieder in die vorige Lage. Doch giebt es auch Grasarten, deren Arme und Stiele ſich nicht von einander entfernen, und andere, wo ſie ſich, nach einmaliger Ausbreitung, nicht wieder zuſammen ziehen. Wenn die Stiele und Stielchen unter ſpitzigen Winkeln ſtehen, ſo wird eine ſolche Riſpe ausgebreitet genennt, hingegen wenn ſelbige unter rechten oder ſtumpfen Winkeln ſtehen, ſo wird ſie weitſchweifig, und wenn ſelbige zugleich ſteif ſind, auseinandergeſperrt genennt; auſſerdem iſt ſie zuſammengezogen, oder büſchelweiſe vertheilt, einſeitig, unterbrochen und überhängend, je nachdem die Stiele dichte aneinander ſtehen, oder die Blümchen nur nach einer Seite zu gerichtet ſind, oder ihre Spitze auf die Seite oder überwärts hänget. An einigen wenigen Gräſern ſind die ſämtlichen Blumen vor dem Aufblühen in ein oder zwey den übrigen Blättern der Struktur nach ungleiche Blätchen gewickelt, welche beym Aufblühen ſich öffnen oder von einander thun, und die Blumen heraus laſſen. Dieſe führen den Namen einer Blumenſcheide, und werden von einigen Botaniſten als

Gräſer. Blumentheile betrachtet, von andern aber mit unter die Blätter gerechnet. Man muß ſie nicht mit den bauchigen Blatſcheiden verwechſeln, denn dieſe tragen ein ordentliches Blat von gewöhnlicher Struktur.

Tournefort und einige andere bekannte Botaniſten rechneten die Gräſerblüthen unter die Kronblätterlooſen Blumen, und ſahen die äuſſern Bedeckungen der zur Befruchtung nöthigen Staubgefäße, nur für Kelchblätchen an. Ob aber gleichwohl die von den übrigen bunten Blumen ſo ſehr abweichende Geſtalt der Gräſerblüthen, zu dieſen Verirrungen Anlaß gegeben haben mag, ſo muß man ſie dennoch für wahre Blumen gelten laſſen, indem ſie alle Theile einer Blume, nur in veränderter Lage und Beſchaffenheit beſitzen. Die Bedeckungen oder Hüllen der Staubgefäße ſcheinen dem bloßen Anſcheine nach kleine ausgehöhlte, gegen einander überſtehende Blätchen zu ſeyn, die vor der Entwicklung der Blüthe feſt zuſammen geſchloſſen ſind, während der Blüthe ſich öffnen und ſich hernach wieder ſchlieſſen. Sie ſind von zweyfacher Art: die eine und äuſſere Bedeckung iſt die Blumendecke oder der Kelch, und führt bey den Gräſern die Benennung Bälglein (Glumae). Dieſe ſind bey den mehreſten Grasarten der Anzahl nach zwey zugegen, doch finden ſich auch einige, welche nur eines, und ſtatt des andern eine kleine Höhlung in dem Hauptſtiele bey jedem Aehrchen haben: wieder einige haben drey Bälglein, ferner einige viere, wo das eine paar in dem andern liegt, wieder einige mehrere paarweiſe in einander ſteckende, und endlich fehlen ſie bey einigen ganz. Dieſe Bälglein ſind ſo wohl in Abſicht ihres Verhältniſſes, von gleicher Größe, von ungleicher Größe, gleichſeitig und ungleichſeitig: in Abſicht auf die Geſtalt ihres Umriſſes ſind ſie bald rundlicht, oval, lanzettförmig, länglicht, gleichbreit und herzförmig. Ihr Rand

iſt

Gräſer.

iſt mehrentheils häutig und beſteht aus einem ſilberweiſen zarten mehr oder weniger hervorragenden Häutchen: ihre Endung iſt bald ſtumpf, ſpitzig abgerändet, gezackt und geſpalten. Aehnliche Verſchiedenheiten zeigen ſich endlich auch in Anſehung ihrer Ausdehnung, Oberfläche und Subſtanz, die wir bey näherer Erörterung der Arten mit Sorgfalt beſtimmen werden, weil wir ſie hier bey nöthiger Kürze einzeln anzugeben, übergehen müſſen. Die zwote und innere Bedeckung, die gleichſam die Krone ausmacht, von den Bälglein umſchloſſen wird, und an jeder Blüthe aus zwey Blätchen beſteht, wird zum Unterſchied der Bälglein oder der Kelchblätchen, Spelzen genennt. Dieſe Spelzen haben mit dem Bälglein ſehr viel ähnliches, und ſind der Anzahl nach mehrentheils zwey zugegen, ob es ſchon Grasarten giebt, an welchen eine oft auch beyde fehlen. Die eine Spelze iſt gröſtentheils innwendig hohl, auf dem Rücken erhaben, und mit grünen oder gefärbten Nerven verſehen, ringsherum aber mit einem weißen hautartigen Rande eingefaßt, oder auch ganz hautartig. Die andere, die innere, iſt kleiner aber doch ſchmäler, flach oder auf dem Rücken hohl, hautartig, mit gebrochenen und eingeſchlagenen Rändern, und an jeder Seite, da wo ſich der Rand einwärts zu biegen anfängt, mit einem ſtarken grünen öfters haarigen oder gefranzten Gefäße verſehen. Dieſe liegt vor dem Aufblühen ganz in jener verborgen, und in den Rand derſelben eingewickelt; zwiſchen ihren eingeſchlagenen Rändern befinden ſich die Staubgefäße und der Stempfel. In den einfachen Aehrchen ſind die Blüthen allemal ſo geſtellt, daß die größere Spelze auswärts nach dem Bälglein, die kleinere zuſammengelegte aber einwärts nach der Spindel gerichtet iſt, und an derſelben anlieget. Dieſe Spelzen ſamt den eingeſchloſſenen zur Befruchtung nöthigen Staubgefäßen machen die eigentliche Grasblüthe

Gräſer. aus. Eine ſolche einzelne oder auch mehrer zuſammenverbundene Blüthen, mit den anliegenden ſtärkern Blätchen zuſammen genommen, machen eine ganze Blume oder ein Aehrchen aus. Dieſe ſind in Anſehung ihrer Zuſammenſetzung entweder einfach, einblumig, oder aus mehren Blüthen zuſammengeſetzt; dieſe aber nach der Anzahl der Blüthen zwey-drey- vier- fünf- ſechs- auch mehrblumig. Bey den zweyblumigen ſteht die eine Blüthe auf einem kleinen Stielchen, bey denen die aus mehr als zwo Blüthen beſtehen, befindet ſich innerhalb der Bälglein ein Stielchen, auf dem die Blüthen an zwo entgegengeſetzten Seiten wechſelsweiſe feſtſitzen, und welches die Spindel (Rachis) genennt wird.

An den Bälglein der Gräſer iſt zuweilen ein faden- oder ſtachelförmiger Spieß angeſetzt, welcher die Granne (Ariſta) genennt wird. Sie befindet ſich entweder auf der Spitze, oder auf dem Rücken des Bälgleins, zunächſt an der Spitze, oder in der Mitte, oder unten. Zuweilen ſtehen auch auf einen Bälglein zwo bis drey Grannen. Häufiger findet man dieſe Grannen auf den Bälglein als auf den Spelzen, etwas ſeltener an beyden zugleich. Eine ſolche Granne iſt entweder gerade, zurückgebogen, mit einem Knie verſehen, gewunden, zuſammengedreht, oder fadenförmig, zuſammengedrückt, rauh oder haarig.

Derjenige Theil der Blume, den Ritter Linne zuerſt genauer unterſucht, beobachtet, und beſtimmt hat, und den wir mit ihm das Honigbehältniß nennen, fehlt auch den Blüthen der Gräſer nicht, und iſt bey den meiſten Arten derſelben unverkennbar. Es ſtellt aber dieſes Honigbehältniß bey den Gräſern gleichſam Blätchen für, wie man es denn deßwegen Honigblätchen oder Saftblätchen zu nennen pflegte. Dieſe liegen an der einen Seite des jungen Saamens, oder des

des Fruchtknotens, in der Höhlung der größern oder äußern Spelze. Mehrentheils ſind in jedem Blätchen zwey befindlich, welche hinterwärts an das Saamenkorn, ſeitwärts aber aneinander feſt anſchließen und mit jenen ſowohl als unter ſich parallel liegen. Sie beſtehen aus einem dicken an der vordern Seite erhabenen, an der hintern flachen, oberwärts entweder quer abgeſchnittenen, oder in ein helles hautartiges ſpitziges Blätchen verlängerten Knorpel; oder blos aus flachen Blätchen ohne Knorpel. In manchen Grasblüthen nimmt man nur ein Saftblätchen wahr, wenige Gräſer haben drey, andern hingegen fehlt es vollends.

Die Grasblüthen haben die zur Befruchtung nöthigen Staubgefäße eben ſo wohl als die Blumen anderer Gewächſe. Ihre Anzahl, ſo verſchieden ſelbige zuweilen iſt, ſchränkt ſich dennoch am gewöhnlichſten und häufigſten auf drey ein. Sehr ſelten zählt man ſechs, zwey, oder nur eines. Jedes beſtehet aus dem Staubfaden oder dem Träger, dem untern haarförmigen Theil des Staubgefäßes, welcher anfänglich, wenn die Blüthe erſt aufgebrochen iſt, ganz ſteif ſtehet, hernach aber welk wird, und unter ſich hänget, und dem auf der Spitze deſſelben ruhenden Staubbeutel, der aus zwey länglichten neben einander liegenden mit dem Saamenſtaube angefüllten Fächern zuſammengeſetzt iſt. Dieſe Staubbeutel ſind nicht auf den Trägern befeſtiget, ſondern laſſen ſich leichte hin und her drehen, wie denn bey jeder Bewegung des blüthetragenden Halmes ihre Bewegung ſehr ſichtbar iſt. Ihrer Figur nach ſind ſie am öfteſten gleichbreit, und nur an ihren beyden Endungen gabelartig, und trocknen nach ausgeſchütteten Saamenſtaub zuſammen. Der Stempfel, oder der in dem Mittelpunkte der Blüthe befindliche weibliche Zeugungstheil beſteht ſo wie an andern Blü-

Gräſer. then aus dem Fruchtknoten, dem Griffel, und den Narben. Der Fruchtknoten, der Grundſtof der künftigen Frucht iſt der unterſte dickſte Theil des Stempfels, von ovaler oder länglichter Figur, deſſen Ueberzug glatt oder haarig zu ſeyn pflegt. Der Griffel oder der obere fadenförmige Theil des Stempfels, ruht auf dem obern Theil des Fruchtknotens. Nur wenige Grasarten giebt es, die nur einen einzigen Griffel beſitzen, die meiſten haben deren zween, welche von ihrem Urſprunge an aus einander gebogen, und ſchief aufwärts oder horizontal geſtellt ſind. Jeder dieſer Griffel iſt mit ſeiner Narbe gekrönt; und jede dieſer Narben ſtellte jene kleine Fäſerchen vor, welche den Griffel ein ſo gefiedertes Anſehen geben. Sehr oft bedecken dieſe kleine Federſtücke den ganzen Griffel, und nur zuweilen iſt er unten bloß, und von ſeiner Mitte an mit den Narben beſetzt. Ein jedes dieſer Fäſerchen iſt ein kleines an der Spitze offenes Röhrchen, deſſen Höhlung mit der innern Höhlung des Griffels in Verbindung ſteht. Wird auf dieſe Fäſerchen der reife Saamenſtaub, entweder beym Verblühen abgeſtreift, oder durch den Wind darauf geſchüttet, oder durch Inſecten darauf getragen, ſo dringet der aus den Stäubchen deſſelben herausſchwitzende öhlichte Saft in dieſe hohle Röhren ein, geht durch den Griffel herunter in den Fruchtknoten, und giebt dieſen das Leben und die Kraft aufzugehen, worauf alsdann der Griffel nebſt den Staubgefäßen verwelken, der Fruchtknoten aber heranwächſt, und zur reifen Frucht oder Saamen wird.

Sind nun in jeder Grasblume die männlichen ſowohl als weiblichen Befruchtungswerkzeuge, die Träger mit ihren Staubbeuteln, die Griffel mit ihren Fruchtknoten und Narben vorhanden, ſo wird eine ſolche Blüthe für hermaphroditiſch erklärt, oder eine Zwitterblume genennt, und alsdann kommen die-

jeni-

jenigen Grasarten mit Zwitterblumen nach der verſchiedenen Anzahl ihrer Staubfäden oder Träger nach der Linneiſchen auch von uns ſtrenge zu befolgenden Rangordnung, in diejenigen Claſſen zu ſtehen, die nach der vorhandenen Anzahl der Staubfäden ihre eigene Namen führen. In eben ſo verſchiedenen Claſſen des linneiſchen Sexualſyſtems werden alsdann diejenigen Grasgattungen beſchrieben, deren Arten ſo wohl männliche als weibliche Blüthen mit unter Zwitterblumen, auf einen Stock beſitzen, oder auf deren Stock ſich auf der obern Hälfte nur bloß männliche, auf der untern aber allein weibliche vorfinden. Jede Art irgend einer Grasgattung wird in der ihr von dem Ritter nach deſſen Grundſätzen angewieſenen Claſſe beſchrieben werden, und ob wir ſchon Vorgänger in dieſem Fall genug hätten, jede Grasart alleine nach der Anzahl ihrer Träger zu claßificiren, ohne auf die Trennung der weiblichen von den männlichen, oder die Verbindung der männlichen, weiblichen und Zwitterblüthen Rückſicht zu nehmen, ſo folgen wir dennoch hier der Linneiſchen Rangordnung, es ſeye nun Urſache, daß wir von dem Unverdienſte der von einigen aus ihren Pflanzenverzeichniſſen weggelaſſenen Claſſen noch nicht überzeugt wären, oder daß wir das Vorzügliche dieſes ſo genannten emendirten Linneiſchen Syſtems noch nicht in ſeinem vollen Gewichte wahrzunehmen, Einſicht genug hätten.

Saamengehäuſe haben die Saamenkörner oder die Frucht der Grasarten nicht. Ihr Saame iſt allemal nackt, oder vielmehr unbedeckt. Zuweilen vertretten theils die Spelzen, theils die Bälglein die Stelle des Saamengehäuſes, indem ſie an dem reifen Saamen gleichſam angewachſen, und ſchwer von ſelbigen abzuſondern ſind. Der Saame der Gräſer iſt ſeiner Figur nach rundlicht, oval, kreuſelförmig oder umgekehrt coniſch, länglicht, rund, und auf

Gräſer. auf einer Seite mit einer Furche verſehen. Auf der Oberfläche iſt ſelbiger glatt, haarig, nervicht oder runzlicht. Nach der Stellung gegen einander in einer Aehre ſind die Saamen entfernt, oder über einander gelegt.

Die gewöhnliche Farbe der Gräſer, beſonders in Rückſicht ihrer Blätter iſt grün; dieſes Grün aber iſt der Veränderung unnennbarer Abwechslungen unterworfen. Man würde eine Stufenleiter von der dunkelſten bis zur hellſten Farbe des Grün wahrnehmen, wenn man alle Grasarten, wenn es möglich wäre, die auf dem Erdboden wachſen, zu gleicher Zeit in genugſamer Anzahl, und nöthiger Stellung, in dieſer Abſicht beobachten könnte. Um ſich nur einigermaſſen davon zu überzeugen, reicht es ſchon genug hin, wenn man von einer anſehnlichen Höhe eine gute Strecke Landes überſehen kann, auf deſſen Fläche fette Grastriften, mit unter benachbarten Viehweiden abwechſeln, zwiſchen welchen an Bächen und kleinen Flüſſen Waſſergräſer ſtehen, und in einiger Entfernung ſandigte Hügel ihre eigenen Grasarten emporſchieſſen laſſen: nicht zu gedenken, daß ſo wie in allen Dingen, alſo auch in Gräſern Alter und Jugend an Farbe verſchieden ſind. Die angenehme grüne Farbe, ſo wie die Milde des jungen Graſes iſt dahin, ſo bald es unter der Benennung Heu ſeiner Beſtimmung nun immer ſich nähert. Doch ſelbſt an eben demſelben Grasſtocke iſt die Farbe mancherley Art. Die Halmen oder hohlen röhrigen Abſätze des Graſeſtammes ſind ſchon von Natur etwas bleichfärbiger, nicht ſelten ſo gar weißlicht, insbeſondere, wenn ſie noch von den ſanften Blätterſcheiden eingeſchloſſen gehalten werden. An den Bälglein und Spelzen trift man oft manche artige Farbenſpiele wahr, die nicht ſelten dem Graſe zur wahren Schönheit dienen: auch die mannigfaltige Farbe der Staubbeutel kommt hier mit im Betracht;

nicht zu gedenken den oft ins ſilberne fallenden Glanz, Gräſer.
verſchiedener Grasarten. Die verſchiedene Güte des Bodens, ſo wie die Würkungen der Sonnenwärme haben aber auch darauf einen oft nur zu ſichtbaren Einfluß. Ein unbeſtändiges Merkmal wird die Farbe der Gräſer immer bleiben, und behutſame und genaue Botaniſten werden ſich gewiß an beſtändigere Kennzeichen, Arten zu beſtimmen, halten: beſonders auffallende Farben an irgend einem Theile einer Grasart, können nur im Nothfalle mit zu Hülfe genommen, oder als eine beſonders merkwürdige Erſcheinung mit angemerkt werden.

Dieſe voranſtehende in nöthige Kürze gefaßte Theorie der Gräſer, iſt, wie wir ſolches anzuzeigen ſchuldig ſind, dem gröſten Theile nach, aus des Herrn Hofrath Schrebers Beſchreibung der Gräſer, nebſt ihren Abbildungen nach der Natur. Leipz. 1769. oder vielmehr aus deſſen vorangeſchickter weitläuftiger Detaillirung des Graſes nicht nur von uns, ſondern eigentlich von dem Herrn Houttuyn öft wörtlich genommen und excerpiret. Da uns immer des Holländers Houttuyns Werk, Leitfaden war, unſere deutſche Bearbeitung des Pflanzenſyſtems darnach zu formen, ſo konnten und durften wir auch in dieſem Falle mit gutem Gewiſſen uns deſſen bedienen. Wir haben aber nicht nur was Houttuyn aus Herrn Hofrath Schrebers weitläuftigerer Beſchreibung des Graſes und deſſen Theile, genommen, hier mit angeführt, ſondern in ſehr vielen Fällen, wo Houttuyn mangelhaft excerpirte, uns an das genannte deutſche Original gehalten, und aus ſelbigem, wir bekennen es, wörtlich, die ſo vollſtändigen als unbegreiflich genauen Beſchreibungen einzelner Theile des Graſes, genommen. Dem, der ſo glücklich iſt, das deutſche Original ſelbſt zu beſitzen, rathen wir unpartheyiſch, aus der reinen Silberquelle ſelbſt zu ſchöpfen, aber für

Gräſer. diejenigen, die es nicht beſitzen, haben wir, indem wir dem gröſten Theile nach das wichtigſte aus gedachtem Werke genommen, uns einer ſo verdienſtlichen als für uns lehrreichen und angenehmen Beſchäftigung unterzogen — einer Beſchäftigung, bey welcher wir auch unter allem dem damit verbundenen angenehmen, wir dennoch und zwar nicht ſelten der unangenehmen Lage ausgeſetzt waren, — nicht alles und jedes, was in dieſem allererſten und einzigen uns Deutſchen zum ewigen Ruhme gereichenden Werke, über das Gras und deſſen Theile mit ſo viel Genauigkeit als Schönheit ausgeſprochen worden, — auch hier wörtlich anmerken zu dürfen. Daß es Pflicht iſt, für unſere Leſer, auch in der Folge bey botaniſcher ſowohl als ökonomiſcher Beſchreibung einzelner Grasarten, aus gedachten Werke Nachrichten einzuholen, ſie mitzutheilen, erkennen wir ſo, wie wir ſollen.

Der Gebrauch der Gräſer iſt von ſehr weitem Umfange, und theilet ſich in dem, den die Natur davon machet, und in denjenigen, den der Landmann, Arzt, Manufakturiſt, Künſtler ꝛc. davon machen. Die Gräſer dienen zwar im allgemeinen den wiederkäuenden Thieren zur Nahrung, ſo wie die Saamenkörner den Menſchen und Vögeln, doch hat der Schöpfer nicht allen alle Gattungen zur Speiſe beſtimmt, vielmehr ſind ihre Naturtriebe ſo eingerichtet, daß eine jede Gattung von Thieren nach gewiſſen Grasgattungen vorzüglich begierig iſt, und manche gar unberührt ſtehen läßt. Der Geſchmack ſo verſchiedener Arten zeigt ſich auf eine eben ſo verſchiedene Weiſe. Wäſſerig, ſüßlich, ſalzich, oder bitter ſind vielleicht eben ſo viel Hauptgattungen des an den Grasarten zu bemerkenden Geſchmackes, unter welche ſich nach der verſchiedenen Empfindung ſo mannigfaltiger ſich von ſelben nährenden Geſchöpfe, noch mehrere Arten, die aus der Verbindung dieſer Gattungen entſtehen, bringen

gen lieſſen. Bald iſt eine Grasart vom Geſchmack milde und ſüß, und ſchmilzt von ſelbſt in dem Munde, da hingegen eine andere hart, herbe und beynahe faſt gar nicht genießbar iſt. Hieraus iſt nun leicht abzuſehen, warum ein Thier dieſe zur Nahrung, ein anderes wieder jene Grasart genießt, und zu ihrer Nahrung auswählt. Es erhellet dieſes aus den von dem Herrn Archiater von Linne, in der dem 2ten Bande der Amoen. Acad. unter dem Titel Pan Suecus einverleibten und von Herrn D. N. L. Heſſelgren vertheidigten Streitſchrift, mit dem Rindvieh, Pferden, Schaafen, Ziegen und Schweinen gemachten Verſuchen und Erfahrungen, woraus man die einer jeden von eben benannten Thieren mehr oder weniger geachteten Grasarten leicht erkennen kann. Herr Prof. Gleditſch hat in dem erſten Bande ſeiner vermiſchten Abhandlungen S. 259. noch nähere Verſuche, insbeſondere mit Schaafen, in dieſer Abſicht bekannt gemacht. Man ſieht daraus, wie die Schaafe verſchiedene Grasarten genießen, die dem Rindviehe zu hart, ſcharf, oder ungeſchmack vorkommen. Die Kühe hingegen weiden auf verſchiedenen Landſtrecken ohne Nachtheil ihrer Geſundheit verſchiedene Gräſer ab, die jenem ſchädlich ſeyn, und nicht ſelten Raude und mancherley Hautkrankheiten veranlaſſen würden. Böcke und Geiße freſſen Gewächſe, die dem Wollenvieh nicht ſelten tödtliche Krankheiten verurſachen würden. Die Pferde freſſen gerne ſogenannte Riedgräſer ab, welche das Rindvieh wegen ihrer Härte unberührt ſtehen laſſen. Die Schweine, ſo wenig ſie ſonſt irgend ein Gewächs auszuſchlagen pflegen, ſind dennoch in Abſicht der Gräſer ſehr delikat. An Verſuchen, welche Gräſer dem Hirſch und Rehwilde angenehm oder zuwider ſind, fehlt es uns bis jetzo noch. Gräſer.

Auſſer dem allgemeinen Gebrauch der Körner des Rockens, der Gerſte, des Weizens, Reißes rc. zu

Brod

Gräſer. Brod und Speiſe für den Menſchen, ja ſelbſt zur Bereitung verſchiedener Getränke, des Biers, Eßigs, abgezogenen Waſſern, Kornbrandtweins, werden verſchiedene Grasarten auch in der Arzney benutzt. Die laufenden Wurzeln verſchiedener Gräſer, der Quecke, der Sandſegge ꝛc. die Saamen der Haberarten ꝛc. ſind eben ſo wohl in den Apotheken bekannt, als das Nardengras und das Kameelheu, ein paar Grasarten, die ſich wegen ihres eigenen aromatiſchen Geruches ganz beſonders auszeichnen.

Dem Landwirthe gewähren die Gräſer einen gröſſern Schatz, als alle Schätze von Peru — ſagt Herr Houttuyn, und er wird auch recht behalten, da die Grasgattungen in der Landwirthſchaft die unentbehrlichſten Gewächſe ſind, um ſo mehr da nach des Herrn Hofrath Schrebers eben ſo richtigen Aeuſſerung, der ganze Ackerbau nichts anders iſt, als eine ins Große betriebene Cultur gewiſſer Gräſer, und da ſelbiger ohne die Viehzucht nicht beſtehen kann, ſo erfordert ſelbige auch wieder hingegen gewiſſe Arten von Gräſern zur Fütterung und Unterhaltung des Viehes. Iſt der Fall, daß die Cultur der Gräſer entweder durch den ſchlechten Boden des Landes, oder der mindern Induſtrie des Landwirthes nicht ſo betrieben wird, wie er ſollte, ſo zeigt ſich alſobald der gröſte Nachtheil in der dabey gehaltenen Viehzucht. Denn wollte man auch, aus Mangel der nöthigen Futtergräſer und Futtergewächſe, das Vieh mit Baumblättern füttern, und ſelbiges ſonſt auf rauhe grasloſe Weiden treiben, ſo würde man bald gewahr werden, wie wenig bey ſo magerm Futter das Vieh an Stärke und Wachsthum zunimmt, und wie wenig ſich an Milch, Fleiſch und Fett gewinnen läßt. Keine Gewächsarten oder Wurzeln können in dieſer Rückſicht den Mangel fetter Grastriften erſetzen. Man bemerkt nur gar zu bald, wie die Schwere und Größe des Rindviehes, und die Güte

und

und eigenen Tugenden der Milch, mit der Beſchaffen- Gräſer.
heit des Landes, in Rückſicht ihrer Fütterung, im Verhältniß ſtehen. Wie mager und gleichſam abgezehrt iſt das Rindvieh, das nur auf dürren Heiden und magern Boden geweidet, und wie geſchwind nimmt es wieder zu, wenn es auf die niederländiſchen fetten Triften getrieben wird? Das Heu übertrift jedes Futter in Rückſicht der Dauer und Güte, und theilt den Pferden beſondere Stärke mit. Die Schaafe erhalten keine recht gute und feine Wolle, wenn ſie mit Futtergewächſen alleine gefüttert werden, ſie wollen, ſo viel die Witterung zuläßt, immer im freyen auf einer magern mit den ihnen angenehmen zarten Gräſern beſetzten Weide gehen. — Wie ferner das Zuckerrohr in Indien gebaut wird, welche Vortheile dem ganzen cultivirten Welttheile durch die Erziehung des Zuckers zuwächſt, wie viele andere Riedgräſer ſich zu Bind- und Flechtwerk, zu Körben und ähnlichen Gefäßen, zu Winterdecken der Gewächſe, wie das ſpaniſche Riedgras zu Matten, ſo wie Hängeln verarbeiten laſſen, lauter Produkte aus der Familie der Gräſer — wird ſich bey umſtändlicher Beſchreibung gedachter Grasarten weitläufiger ergeben.

Giftige Gräſer hat man bisher noch nicht entdeckt, eine Gattung (Lolium) ausgenommen, welche gewiſſe Wirkungen mancher Gifte auf kurze Zeit äuſſert, ohne tödtlich zu ſeyn. Einige Arten werden durch ihre ſchneidenden Schärfen und reiſenden Stacheln, womit ſie die Mägen und Gedärme verletzen, Entzündungen und andere Zufälle verurſachen, dem Viehe oft tödtlich. Schädlich ſind einige Gräſer in der Landwirthſchaft, in ſo ferne ſie ſich als Unkraut in den Gärten und auf den Aeckern zeigen, und daſelbſt oft ſehr beſchwerlich werden, deren Ausrottung alsdann eine Sache von Wichtigkeit wird.

Die-

Gräſer. Diejenigen Gewächſe, von welchen bisher, und in der Folge noch mehr die Rede ſeyn wird, ſind allemal und ſchon von jeher unter den Namen Gräſer und Graspflanzen beſchrieben und abgehandelt worden. Selbſt Bauhin nennte uns unter dieſer Benennung ſchon ohngefehr zweyhundert Arten. Spätere Kräuterlehrer, wie Tournefort, haben die Getreydearten und die mit ſelbigen in Verwandtſchaft ſtehenden Gewächſe, unter den Gräſern mit unter eigenen Gattungen beſchrieben, und von den eigentlichen Gräſern über zweyhundert Arten bekannt gemacht. Rai (Meth. Gram. Lond. 1703. 4.) war wohl mit einer der erſten, von jenen Botaniſten, welche die Gräſer in ähren- und riſpenblumige abtheilten. Eine ähnliche Methode legte Scheuchzer in ſeiner Beſchreibung der Gräſer zum Grunde, in welcher er uns die Namen von faſt vierhundert Arten angab. Monti (Prodr. Stirp. Bonon. 1719. 4.) theilte ſie in graßblätterichte und eigentliche Gräſer.

Herr von Haller theilte die ganze Familie der Gräſer nach der Anzahl der Bälglein in vier Abtheilungen ab, wovon alsdann in die erſte Abtheilung oder Claſſe diejenigen Grasarten zu ſtehen kommen, welche drey, in die zwote, welche ſechs, in die dritte, welche nur ein einziges, und in die vierte, welche zwey Bälglein haben. Unter die letzte Claſſe iſt die gröſte Anzahl der Gräſer gebracht worden, die ſo wie die Getreydearten zwey wahre Kronblätchen oder Spelzen beſitzen, die in einem zweyblätterichten Kelch eingeſchloſſen ſtehen. Unter dieſer Claſſe machen diejenigen Grasarten die erſte Abtheilung aus, die gar keinen Kelch haben, oder denen die Bälglein fehlen, die zwote diejenige, die ein einziges Bälglein, die dritte die zwey Bälglein, die vierte deren Kelch und Krone aus zwey Blätchen beſteht, oder deren Kelch aus zwey Bälglein, und deren Krone aus zwo Spel-

zen zuſammengeſetzt iſt, die fünfte die mit Grannen bewehrt ſind, und die fünfte die einen in verſchiedene Federſtücke geſpaltenen Kelch, gleich dem Kammgraſe, haben. Gräſer.

Der berühmte Micheli, der uns im Jahr 1729 mit einem ſehr wichtigen Werk beſchenkte, in welchem er zu damaliger Zeit verſchiedene noch nicht hinlänglich genug bekannte Pflanzengattungen beſchrieben, verſuchte gleichfalls in einer eigenen Methode die Familie der Gräſer zu vertheilen. Eine vollkommene Grasblüthe führt bey ihm, nach Scheuchzers Vorgange, den Namen Locuſta, eine Benennung, die von der Aehnlichkeit einer Grasblüthe mit dem Inſecte gleiches Namens entlehnt worden: mag auch ſelbige bey einigen Grasarten, dem Roggen, der Gerſte mehr oder weniger Platz haben, ſo hat ſie dennoch im ganzen ihre Schwierigkeiten. Die Blüthen der Gräſer nimmt er faſt durchgehends als zweyblättericht an, und vertheilt ſie ſodann, nach den Grundſätzen ſeiner Methode, unter folgende Ordnungen:

Erſte Ordnung.

Mit zuſammengeſetzten Locuſten, und einer Saamentragenden Blume.

1. Triticum.	6. Gramen.
2. Zea.	7. Feſtuca.
3. Agroſtarium.	8. Bromos.
4. Pſeudo-triticum.	9. Arundo.
5. Lolium.	10. Avena.

Zwote Ordnung.

Mit einfachen Locuſten, und einer Saamentragenden Blume.

1. Hordeum.	6. Polydactylon.
2. Phoenix.	7. Iſchaemum.
3. Phalaris.	8. Panicum.
4. Spartium.	9. Milium.
5. Oryza.	

Dritte

Gräſer.

Dritte Ordnung.

Mit einfachen Locuſten, die auf dem nemlichen Stock Blüthen mit Saamen, und Blüthen ohne Saamen tragen.

1. Aegilops. 2. Sorghum. 3. Schoenanthum.

Vierte Ordnung.

Mit einfachen Locuſten, die auf dem nemlichen Halme männliche und weibliche Blüthen, oder Blüthen mit Saamen und ohne Saamen tragen.

1. Aegilopoides.

Fünfte Ordnung.

Mit zuſammengeſetzten Locuſten, wovon einige auf dem nemlichen Stamm blos weibliche und andere blos männliche ſind.

1. Seſamum. 3. Lacryma Job.
2. Seſamaſtrum. 4. Mayz.

Können wir ſchon Michelis Methode nicht befolgen, ſo benutzen wir dennoch deſſen ſo ſchöne als getreue Zeichnungen und Abbildungen verſchiedener Grasarten, die in dem angezeigten Werke zu finden. Beſonders gut ausgefallen ſind die Binzen und Rietartigen Grasarten, die ſeinen Grundſätzen nach von den eigentlichen Gräſern und grasähnlichen Gewächſen getrennt worden.

In der ſchon oben genannten Streitſchrift, die unter der Aufſchrift Fundamenta Agroſtographiae unter dem Vorſitze des Herrn Archiaters von Linne zu Upſal vertheidigt worden, wird eine eigene und neu bearbeitete Methode der Familie der Gräſer angegeben, (Methodus graminum calycina) nach welchen

chen alle bekannten Grasarten in Aehrenförmige, Ri- ſpenförmige und Binzenartige eingetheilet werden. Der Umſtand, daß in den beyden erſten Abtheilungen die Blüthen bald ungeſtielt und bald geſtielt ſind, macht einen weſentlichen unterſcheidenden Charakter aus, ſo wie ein ähnlicher, daß in der letztern die Blümchen fünfblätterichte Kelche haben, mit keinen Kronblätchen verſehen ſind, und in Kätzchen beyſammen ſtehen. Herr Houttuyn legt die von dem verſtorbenen Ritter bekannt gemachten Grasgattungen nach angegebener Methode für, und überläßt unſerer Beurtheilung die auf Tab. LXXXVII. verzeichneten weſentlichen Kennzeichen derſelben, die von den Befruchtungswerkzeugen, oder eigentlicher von den Blüthen hergenommen werden müſſen. Gräſer. Tab. LXXXVII. Fig. 1-51.

I. In Aehren blühende Gräſer.

A. Mit einer zweyſeitigen Aehre, deren Spindel gezähnt iſt.

1. Roggen. Secale. Fig. 1. Tab. LXXXVII.

Ein zweyblätterichter, zwey auch dreyblumiger Kelch a a. Die Bälglein ſind lanzettförmig, kleiner als die Spelzen b b; von welchen die innere flach, die äuſſere aber hohl iſt, und mit einer langen Granne ſich endigt. Die Spindel mit ihren Zähnchen zeigt ſich bey c.

2. Walch. Aegilops. Fig. 2.

Ein zweyblätterichter und dreyblumiger Kelch. Die Bälglein umfaſſen die Spindel und laufen mit mehrern Grannen aus. Bey A zeigt ſich ein einzelnes Blümchen, an welchen bey a und b die mit langen Grannen bewehrte Kelchſchuppen oder Bälglein, die die Spindel umfaſſen, wahrzunehmen ſind: ſie ſchließen drey Blümchen d ein.

Gräſer. 3. Weizen. Triticum. Fig. 3.

Ein zweyblätterichter, drey auch vielblumiger Kelch; die Bälglein ſind mit den Spelzen gleichförmig, doch etwas mehr aufgeſchwollen. Das mittlere iſt unbewehrt, an den andern aber ſind die Grannen bbb, ſichtbar.

4. Lolch. Lolium. Fig. 4.

Ein Blüthenblat a, welches man für eine allgemeine Blumendecke oder Hülle annehmen kann, welche mehrere Blüthen b einſchließt, von welchen eine einzige bey c geöffnet, und mit ihren Bälglein ſichtbar iſt.

5. Gerſte. Hordeum. Fig. 5.

Eine ſechsblätterichte allgemeine Blumendecke, welche drey Blümchen bbb einſchließt, und von welchen jedes mit zwey Bälglein aa umgeben iſt, und auf einer gezähnten Spindel c ſitzt.

6. Haargras. Elymus. Fig. 6.

Eine ſechsblätterichte allgemeine Blumendecke c, welche drey Aehrchen b, b, b, umgiebt. Jedes Aehrchen wird noch von zwey Blätchen aa umgeben. Dieſe zuſammen bilden eine bey fig. 6. abgebildete Aehre.

B. Mit einer walzenförmigen Aehre, und Blüthen mit verſchiedenen Geſchlechtern.

7. Klebgras. Cenchrus. Fig. 7.

Eine dreyblumige eingeſchnittene und dornichte Blumendecke A, die ſich bey B geöffnet, mit drey Blümchen a, a, a, zeigt, von welchen jedes von einem beſondern zweyblumigen Kelch b, b, umgeben wird.

Das eine Blümchen c iſt männlich, das andere d aber weiblich. Gräſer.

So ſagt Herr Houttuyn: Nach der bey Fig. 7. und litt. c. und d. angebrachten Zeichnung aber dürfte wohl eher das Blümchen bey c männlich, das bey d aber ein Zwitter ſeyn.

8. Thränengras. Coix Fig. 8.

Ein zweyblätterichter Kelch: der unterſte an der Spindel A iſt weiblich, die Bälglein, woraus er beſteht, ſind hart und knorplicht a: die Narben gefiedert b, b. Die obern Blümchen ſind männlich: ihre Bälglein ſind eyrund und flach. Bey B ſieht man einen abgeſonderten Kelch mit ſeinen beyden Blümchen d d.

9. Mays. Zea. Fig. 9.

Ein zweyblätterichter Kelch: die unterſten ſchlieſſen weibliche Blümchen ein, und ſind einblumig: die Bälglein rundlicht hohl c; die oberſten ſchließen männliche Blümchen ein, und ſind zweyblumig d: die Bälglein ſind länglicht. Die weibliche Aehre iſt mit B, die männliche aber mit A gezeichnet. Die weiblichen Blümchen a haben ſehr lange Griffel b, und ſind mit einer Blatſcheide umgeben.

10. Lieſchgras. Phleum. Fig. 10.

Ein zweyblätterichter, gleichbreiter, eckiger, gleichförmiger, mit zwo Spitzen ſich endigender Kelch b. Ein Blümchen, kleiner als ſelbiger, iſt zweyſpelzig c, und in rauhe Bälglein a, a eingeſchloſſen.

11. Bobartsgras. Bobartia. Fig. 11.

Eine walzenförmige Aehre, wie in der Abbildung, die aus ſehr vielen ſchuppenartigen Bälglein zuſammengeſetzt iſt, und woran die unterſten nur aus einem ein-

Gräſer. einzigen Blätchen ſonder Spelzen oder andern Blüthentheilen beſtehen: das oberſte Schüppchen iſt zweyblätterich a a und einblumig. Der Fruchtknoten unter dem Blümchen b iſt durch c angezeigt.

C. Mit einſeitiger Aehre.

12. Löchergras. Tripſacum. Fig. 12.

Die zu unterſt in der Aehre ſitzende Kelche ſind einblumig und weiblich, mit zwey bis viertheiligen Bälglein a, a verſehen, und ſind unterwärts entweder geöffnet oder durchlöchert: ein dreyſpelziges Blümchen zeigt d. Die zu oberſt in der Aehre ſtehende b b ſind zweyblumig, männlich, und zweyblätterich c.

13. Schuppengras. Iſchaemum. Fig. 13.

Ein zweyblätterichter, zweyblumiger Kelch A, vergrößert, ſitzt wie bey a auf einer gabelförmigen Spindel c, c, c, ſowohl in den Winkeln als auf der Spitze des Hauptſtiels, zwiſchen welchen ſich geſtielte vielehichte Blümchen b, b, zeigen, die vergrößert bey B vorgeſtellt worden ſind.

14. Borſtengras. Nardus. Fig. 14.

Einzelne zweyſpelzige Blümchen c, c, ohne Bälglein ſtehen an der bey A vorgeſtellten Spindel immer nach einer Seite zu. Ein einziges Blümchen, welches bey B beſonders vergrößert und geöffnet vorgeſtellt worden, zeigt auſſer den Staubkölblein und Griffel, die ungleichförmigen Spelzen, von welchen das größere a das kleinere b umſchließt.

D. Mit einer zweyblumigen ſcheidigen Aehre.

Gräſer.

15. Nußgras. Lygeum. Fig. 15.

Der Kelch oder beſondere Bälglein fehlen, ſtatt welchen eine allgemeine Hülle oder vielmehr Blumenſcheide A zugegen iſt, welche die zweyblätterichten Blümchen umgiebt: dieſe ruhen beyde auf einen gemeinſchäftlichen Fruchtknoten B, welcher zweyfächerig a und etwas rauchhärig iſt. Die äuſſern Blüthenbälglein ſind durch b, b, die innern Spelzen aber durch c angezeigt, die Griffel durch d, d, und die ſeitwärts herfürſtehenden Staubkölblein durch ee, von welchen immer nur drey in jedem Blümchen zugegen ſind.

II. In Riſpen blühende Gräſer.

A. Ohne Kelchblätchen oder Bälglein.

16. Kappengras. Zizania. Fig. 16.

Zweyblätterichte, grannenloſe männliche Blümchen, wovon eines bey a, und ein weibliches bey b angezeigt iſt.

17. Zucker. Saccharum. Fig. 17.

Zweyblätterichte Blümchen, mit vielen langen wollenartigen Haaren.

B. Mit einblumigen Kelchen.

18. Fennich. Panicum. Fig. 18.

Ein dreyblätterichter Kelch b, b, an welchem das dritte Ruckenbälglein a kleiner als die beyden übrigen iſt. Das Blümchen c iſt zweyſpelzig.

Gräſer. 19. Füllhorn. Cornucopiae. Fig. 19.

Der Kelch A ſtellt eine trichterförmige vielblumige Blumendecke für, welche die Blume b umſchließt, die aus verſchiedenen Blümchen B zuſammengeſetzt iſt, welche einſpelzig d ſind, und von einem zweyblätterichten Kelch c c umgeben werden.

20. Fuchsſchwanz. Alopecurus. Fig. 20.

Der zweyblätterichte Kelch a, a, umgiebt das einzelne Blümchen b, welche einſpelzig, rundlich ſpitzig, und an der Baſis mit einer Granne c bewehrt iſt. Keine beſondere Scheide oder Blumendecke.

21. Ariſtide. Ariſtida. Fig. 21.

Der Kelch a, a, iſt zweyblätterig, das Blümchen b einſpelzig, und mit drey auf ſelbiger ſtehenden langen Grannen c, c, c, bewehrt. Die Spelze ſelbſt iſt unterwärts dornicht.

22. Sammtgras. Lagurus. Fig. 22.

Der Kelch beſteht aus zwey gleichbreiten gefiederten Bälglein a, a; das Blümchen aus zwo Spelzen, von welchen die äuſſere b ſich zu oberſt mit zwo Grannen c endigt, und an deren Baſis noch eine dritte d rückwärts befeſtigt iſt.

23. Pfriemengras. Stipa. Fig. 23.

Der Kelch beſteht gleich dem Blümchen aus zwey Blätchen, deren äuſſeres Blätchen oder Spelze b ſich mit einer ungewöhnlich langen gedrehten gefiederten Granne c endigt, die an ihrer Baſis mit einem Gelenke verſehen iſt. Bey angezeigter Figur nehmen ſich, ſo wie in den meiſten andern die drey Staubfäden, und beyden federartigen Narben d ſehr merklich aus.

24. Ruchgras. Anthoxanthum. Fig. 24. Gräſer.

Der Kelch a, a, beſteht aus zwey Bälglein, ſo wie das Blümchen aus zwo Spelzen, an welchen beyden rückwärts eine Granne ſteht, deren die eine b abgeknickt iſt. Nur zween Staubfäden.

25. Bartgras. Andropogon. Fig. 25.

Dieſe Gattung hat ein Zwitterblümchen a, deſſen Kelch zweyblätterich ungeſtielt, unterwärts wollig, und an der Baſis der gröſſern Spelze mit einer gedrehten Granne c bewehrt iſt: ſo wie männliche Blümchen, deren Kelch zweyblätterich und geſtielt bb iſt, an deren Spelzen aber die Grannen fehlen.

26. Reiß. Oryza. Fig. 26.

Der Kelch a, a, iſt zweyblätterich und ſehr klein: das Blümchen zweyſpelzig und größer als die Bälglein, deren größere Spelze b fünfeckig, und ſich auf der Spitze mit einer langen aufrechtſtehenden Granne c endigt. Dieſe Gattung beſitzt ſechs Staubfäden e, die dem bey d mit Vergrößerung angebrachten Honigbehältniſſe einverleibt ſind, an welchem ſeitwärts die gefiederten Narben f, f, zum Vorſchein kommen.

27. Glanzgras. Phalaris. Fig. 27.

Der zweyblätterichte Kelch a, a umgiebt mit ſeinen mit einer Rückenſchärfe verſehenen Bälglein, von gleicher Größe, das Blümchen b, ſamt deſſen drey Staubfäden.

28. Hundsgras. Dactylis. Fig. 28.

Das eine Bälglein des Kelches a, a iſt etwas länger als das andere, zuſammengedrückt und mit einer Rückenſchärfe verſehen. Das Blümchen b beſteht

Gräſer. ſteht aus zwo Spelzen. Die Blümchen ſtehen ährenweiſe in der Riſpe c nur nach einer Seite zu.

29. Stachelgras. Cinna. Fig. 29.

Der Kelch iſt zweyblätterich a, a; die Bälglein oder Blätchen deſſelben ſind ſpitzig, und um etwas kürzer als das Blümchen, welches aus zwo Spelzen zuſammengeſetzt, und etwas unter der Spitze mit einer Granne b verſehen iſt. Nur ein Staubfaden c.

30. Straußgras. Agroſtis. Fig. 30.

Der Kelch a, a beſteht aus zwey ſpitzigen Bälglein, welche länger und größer ſind als die Spelzen b oder das Blümchen, welches aus eben ſo viel ſpitzigen Spelzen zuſammengeſetzt iſt.

31. Hirſengras. Milium. Fig. 31.

Der Kelch iſt zweyblätterich, die Bälglein a a bucklicht, und größer als das Blümchen b, welches eyrund und zweyſpelzig iſt. Die Narben ſind pinſelartig.

32. Pfannengras. Paſpalum. Fig. 32.

Der Kelch beſteht aus zwey eyrunden Bälglein a a; das Blümchen aus zwo Spitzen von ähnlicher Figur, deren eines rundlicht hohl b, das andere aber erhaben rundlicht c iſt. Die Blumen ſtehen in einer einſeitigen ährenförmigen Riſpe d.

33. Blicken. Olyra. Fig. 33.

Der Kelch aus zwey Bälglein: der oberſte a a beſteht aus großen hohlen Bälglein, und ſchließt ein ſehr kleines weibliches Blümchen b ein: der unterſte c iſt viel kleiner, geſtielt, und ſchließt ein männliches Blümchen d ein.

34. Ner.

34. Nervengras. Pharus. Fig. 34. Gräſer.

Der ungeſtielte weibliche Kelch b, beſteht aus eyrunden länglichten Bälglein. Ein männlicher a ſteht auf einem an der Baſis des weiblichen befeſtigten Stielchen, und hat ſpitzige Bälglein, welche kleiner als das Blümchen ſind. Dieſes beſteht aus zwo ſpitzigen Spelzen, und ſchließt ſechs Staubfäden c ein.

C. Mit zwey bis dreyblumigen Kelchen.

35. Perlgras. Melica. Fig. 35.

Der Kelch a a beſteht aus zwey eyrunden Bälglein. Dieſe umgeben zwey Blümchen b, b, zwiſchen welchen ſich ein unvollkommenes c befindet.

36. Schmelen. Aira. Fig. 36.

Der Kelch a, a iſt zweyblätterich, geſpitzt, und ſchließt zwey bis drey Blümchen b, b, ein.

37. Stumpfgras. Apluda. Fig. 37.

Der Kelch a, a iſt zweyblätterich, und umgiebt ein ungeſtieltes weibliches Blümchen b, und zwey männliche c auf einer gemeinſchäftlichen Baſis.

38. Pferdgras. Holcus. Fig. 38.

Der Kelch beſteht aus zwey eyrunden Bälglein, und umgiebt ein ungeſtieltes Zwitterblümchen a, und ein oder zwey männliche b, b, welche geſtielt ſind, und entweder auſſer oder in dem Kelche ſelbſt ſtehen.

D. Mit vielblumigen Kelchen.

39. Spitzgras. Vniola. Fig. 39.

Ein ſchuppiger vielblätterichter Kelch, deſſen Bälglein a, a nachenförmig ausgehöhlt ſind. Die Aehrchen ſind in dieſer Gattung eyrund.

Gräſer. 40. Zittergras. Briza. Fig. 40.

Ein zweyblätterichter Kelch a, a mit herzförmigen Bälglein, in welchen Blümchen b b von verſchiedener Anzahl ſtehen. Die äuſſere Spelze iſt herzförmig c, die innere d, kleiner und länglicht. Die Aehrchen ſind herzförmig.

41. Riſpengras. Poa. Fig. 41.

Ein zweyblätterichter eyrunder Kelch a a, ſchließt Blümchen A, der Anzahl nach verſchieden, ein, deren eines bey B mit ſeinen uugleichen Bälglein abgebildet iſt. Die Aehrchen ſind länglicht-eyrund.

42. Schwingel. Feſtuca. Fig. 42.

Ein zweyblätterichter ſpitziger Kelch a, a ſchließt Blümchen b b b verſchiedener Anzahl, deren Spelzen ſpitzig ſind, ein. Die Aehrchen ſind ziemlich ſchmal und laufen noch ſchmäler aus.

43. Treſp. Bromus. Fig. 43.

Ein zweyblätterichter Kelch a, a, ſchließt Blümmchen verſchiedener Anzahl ein, deren Bälglein etwas unter der Spitze mit Grannen, gerade ſo wie ſie ſich hier zeigen, bewehrt ſind. Die Aehrchen ſind länglicht.

44. Haber. Avena. Fig. 44.

Ein zweyblätterichter Kelch a, a, umgiebt Blümmchen b, b, b, deren Bälglein auf ihren Rücken mit einer gedrehten Granne bewehrt ſind, die in der Mitte mit einer knieförmigen Beugung c, c, c, verſehen iſt. Die Aehrchen der Arten dieſer Gattung breiten ſich ſehr aus.

45. Schilf.

45. Schilf. Arundo. Fig. 45. Gräſer.

Ein zweyblätterichter Kelch a, a ſchließt Blümchen ein, die gröſtentheils mit Wolle umgeben ſind. Die Grannen b, b, b fehlen.

46. Kammgras. Cynoſurus. Fig. 46.

Eine allgemeine vielblumige Bluthendecke a, deren beſondere Kelche zweyblätterícht und vielblumig b ſind, und die Blümchen c umgeben. Die Blümchen ſtehen in den Aehrchen nur nach einer Seite A zu.

III. Binzenartige Gräſer.

47. Cypergras. Cyperus. Fig. 47.

Einblätterichte Kelche bilden ein zweyſeitiges Kätzchen a. Keine beſondere Spelze, oder man nehme das Bälglein dafür, in welchem ſich die Befruchtungswerkzeuge b befinden. Ein nackender Saame.

48. Segge. Carex. Fig. 48.

Einblätterichte Kelche bilden ein ſchuppiges Kätzchen a, in welchem die männlichen b und weiblichen e Blümchen auf beſondern Stellen ſtehen. Die letztern haben ein zweyzähniges Honigbehältniß d, welches den Fruchtknoten oder Saamen c umgiebt.

49. Binzengras. Scirpus. Fig. 49.

Einblätterichte Kelche bilden ein ſchuppiges Kätzchen a. Jedes einzelne Blümchen b, beſteht aus dem Griffel und den Staubfäden, die von einem einzigen Bälglein c umgeben werden. Der Saame iſt beynahe nackend und mit ſehr kleinen Härchen d umgeben.

50. Dau-

Gräſer. 50. Dungras. Eriophorum. Fig. 50.

Einblätterichte Kelche bilden ein ſchuppiges Kätzchen a. Der Saame iſt wollig, oder mit ſehr langen Haarfäden, wie an einem bey b angebrachten vergrößerten Blümchen zu ſehen, umgeben.

51. Knopfgras. Schoenus. Fig. 51.

Fünf bis ſechsblätterichte Kelche bilden ein ſchuppiges Kätzchen. Der Saame iſt rundlicht.

So genau und richtig auch immer dieſe voranſtehende Claßifikation der Gräſer und grasartigen Gewächſe ſeyn mag, ſo wird ſie dennoch in vielen Fällen, meynt Herr Houttuyn, immer ihre Schwürigkeiten behalten. Die Arten des Fennichs brachte der Ritter unter zwo beſondere Abtheilungen, unter riſpenförmige und ährenförmige, und dennoch ſteht die ganze Gattung des Fennichs hier unter den riſpenförmigen Gräſern allein, zu dem ſelbſt die lateiniſche Benennung des Fennichs Panicum, von dem Stande der Blümchen in einer Riſpe, Panicula, hergenommen zu ſeyn ſcheint. So ſind auch ſelbſt verſchiedene Arten dieſer Gattung zweyblumig, da ſie doch unter den einblumigen Gräſern hier zu ſtehen kommt. Unter der Gattung des Schilfes trift man auch Arten mit ein- zwey- drey- obſchon auch vielblumigen Kelchen an, und hier wird dieſe Gattung unter die vielblumigen geſetzt. Anderer und ähnlicher Abweichungen der Arten von ihren beſtimmten Gattungskennzeichen, die ſich wohl auch unter andern Gewächſearten vorfinden würden, vor itzo nicht zu gedenken.

Sehr ſchicklich beginnt die erſtgedachte Rangordnung der ſämtlichen Grasgattungen mit den Getreydgattungen — dem Roggen, der Gerſte, und dem Waizen, und eben deßwegen würde Herr Houttuyn ſich bald auſſer Verlegenheit befunden haben, in dieſem

Be-

Betrachte, auch ſelbige anzunehmen, und in dieſer Ord- Gräſer.
nung nun die Familie der Gräſer zu beſchreiben. Nur ſtehen zwiſchen ſelbigen noch andere Grasgattungen, die nicht unter die Getreyde gehören, ſo wie denn noch verſchiedene andere Körnerfrüchte, wie z. B. der Haber, unter andern Abtheilungen genennt worden ſind. Würde ſelbige nun Herr Houttuyn aus ſämtlichen Abtheilungen herausgehoben, und nach eigenem Sinne geordnet haben, ſo würde er nicht nur ſich zu weit von dem einmal adoptirten Sexualſyſtem entfernt, ſondern ſich auch in einem ähnlichen Labyrinthe, gleich unſern lieben alten, verlohren haben — und ſo werden auch wir mit Herrn Houttuyn auf den Beyfall der meiſten unſerer Leſer Anſpruch machen können, wenn auch wir mit ihm nach dem vollſtändigſten unter den vollſtändigen Syſtemen, die ganze Familie der Gräſer und grasartigen Gewächſe nun zu beſchreiben unternehmen.

Der

Der ſechſten Claſſe, erſter Abſchnitt.

Gräſer mit einem Staubfaden in einer Zwitterblume.

Monandria.

1235ſte Gattung.

Stachelgras. Cinna.

Stachelgras. Cinna. Nr. 29.

LINN. Gen. Pl. nr. 15. ed. nov. nr. 15.

Kennzeichen der Gattung.

Die weſentlichen Kennzeichen dieſer Gattung ſind: ein einblumiger aus zwey Bälglein beſtehender Kelch: ein Blümchen, welches aus zwo Spelzen beſteht, einen einzigen Staubfaden, zween Griffel hat, und nachgehends einen einzigen Saamen enthält.

Wir werden in der Folge immer die Gattungskennzeichen nach der, in der neueſten vierzehenden Ausgabe des von dem Herrn Ritter Murray in Göttingen beſorgten Linneiſchen Pflanzenſyſtems, angegebenen Vorſchrift des Herrn Archiaters von Linne vorlegen, und dabey unter der gehörigen Nummer immer auf die voranſtehenden Gattungskennzeichen, die Herr Houttuyn aus dem Methodo graminum calycina entlehnt, Rückſicht nehmen.

Nur folgende einzige Art gehört hieher:

Erſte Art.

1) Schilfartiges Stachelgras. Cinna arundinacea.

Unterſ. zeichen.

LINN. Syſt. Veget. edit. noviſſ. decim. quart. p. 53. Sp. Pl. p. 7. Cinna. FORSKAEHL. Fl. aegypt - arab. deſcr. p. 3.

Canada

Canada iſt von dieſer ſeltenen Grasart das Vaterland, woſelbſt ſie Herr D. Kalm wild entdeckt, auch den Saamen für den Upſaliſchen Garten mitgebracht hat. Forskåhl traf ſie auf dem Berge Barah in dem glücklichen Arabien wild an. Mit unſerm gemeinem Haber hat ſie nur die Größe gemein. Der Halme kommen ſehr viele aus der Wurzel heraus; ſie ſind glatt, und mit einigen eben ſo glatten, ziemlich breiten, und nur am Rande rauhen Blättern beſetzt. Die Blümchen ſtehen in einer länglichten, verdünnten, ziemlich zuſammengedruckten, einſeitigen Riſpe. Der Kelch beſteht aus zwey Bälglein, ſchließt eine einzige Blume ein, und iſt mit einer erhabenen rauhen Rückenſchärfe verſehen: das größere Bälglein nur iſt mit einer grannenartigen Spitze bewehrt. Die zwo Spelzen machen das Krönchen oder das eigentliche Blümchen aus, von welchen die äuſſere zwiſchen dem kleinen Kelchbälglein ſteht, nur um etwas länger als der ganze Kelch und unterhalb der Spitze mit einem ſtachelförmigen Anſatze verſehen iſt. Die Staubbeutel ſind purpurroth, und die Griffel zottig. An einer getreuen Abbildung dieſer Grasart fehlt es uns bis itzo noch. Stachelgras.

Der

Der ſechſten Claſſe, zweyter Abſchnitt.

Gräſer mit zwey Staubfäden in einer Zwitterblume.

Diandria.

1236ſte Gattung.

Ruchgras. Anthoxanthum

Ruchgras. Anthoxanthum. Nr. 24.

LINN. Gen. Plant. nr. 42. ed. nov. nr. 46.

Kennzeichen der Gattung.

Dieſe Grasgattung unterſcheidet ſich durch einen einblumigen aus zwey Bälglein beſtehenden Kelch, durch zwey ſcharfzugeſpitzte Spelzen, und einen einzigen Saamen. Zwey Staubfäden und zwey Griffel ſind zugegen.

Wir kennen folgende fünf Arten.

Erſte Art.

1) Dornichtes Ruchgras. Anthoxanthum aculeatum.

Unterſ. zeichen.

mit beynahe kugelrunden Aehren, und einer blätterartigen kurzen mit einer ſteifen Spitze verſehenen allgemeinen Blumendecke, Anthoxanthum ſpicis ſubgloboſis, involucro foliaceo brevi mucronato. LINN. Syſt. Veg. p. 73. Suppl. Pl p. 89. *Schoenus aculeatus.* Syſt. Veg. ed. 13. p. 31. Sp. Pl. p. 63. *Phleum ſchoenoides.* JACQ. Fl. Auſtr. tab. 7.

Manche werden ſich, und zwar nicht ohne Urſache, wundern, wie eine Grasart, die ſo wenig Ruchgrasartiges hat, dennoch unter den Ruchgräſern zu ſtehen kom-

kommen könne. Wir können uns aber dennoch in keine weitläuftige Critik über dieſe auffallende Einſchaltung einlaſſen, ſondern zeigen nur blos an, wie die Anzahl der zween Staubfäden, den Verfaſſer des Pflanzenſupplements bewogen, aus dem ältern Schoeno aculeato nun ein Anthoxanthum umzuſchaffen. Herr Bergrath von Jacquin, der dieſes Gras am angeführten Ort abgebildet hat, nennt es Phleum ſchoenoides. Man ſollte daher, und zwar nicht ohne hinreichenden Grunde, auf die Vermuthung kommen, Ritter Linne habe unter Schoenus aculeatus und Phleum ſchoenoides, alſo unter zwey ſo verſchiedenen Benennungen, als verſchieden dieſe beyden Gattungen ſind, nur ein und eben daſſelbe Gras verſtanden und beſchrieben. Vielleicht hat dieſes auch ſeine Richtigkeit? Aber eben genannte Herr Bergrath von Jacquin glaubt, daß dieſe Grasart, wegen der fehlenden Honigblätchen, und Rückengrannen, und des übrigens von den Ruchgräſern ſo ſehr abweichenden Habitus, entweder unter den Lieſchgräſern mit mehrerm Rechte ihre Stelle behalten möchte, oder als eine neue Grasgattung angemerkt zu werden verdiene. Wir haben nach dem Vorgange des Herrn Ritters Murray, in der vierzehenden Ausgabe des linneiſchen Pflanzenſyſtems, dieſe Bemerkung allhier einſchalten, zugleich aber die weitläuftigere Beſchreibung aus dem neuen Pflanzenſupplemente mit Zuziehung des Herrn Houttuyns nebſt der zum Schoeno aculeato wahrſcheinlicher Weiſe gehörigen Synonymie aus den Spec. Plant. und zwar, wie folgt, mittheilen wollen, damit wir nicht in die Nothwendigkeit geſetzt werden, einerley Sache unter Schoenus aculeatus wiederholen zu müſſen.

Ruchgras.

Ruchgras. Dornichtes Knopfgras. Schoenus aculeatus.

mit einem runden äſtigen Halm, auf der Spitze deſſelben befeſtigten Blumenköpfen, und einer dreyblätterichten überaus kurzen ſteifen abſtehenden Blumendecke, Schoenus culmo tereti ramoſo, capitulis terminalibus, involucro triphyllo breviſſimo rigido patente. Sp. Pl. p. 88. LOEFL. It. 114*. Agroſtis aculeata. SCOP. Carn. 2. nr. 89. Gramen ſpicatum, ſpicis in capitulum foliatum congeſtis. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 517. MORIS. hiſt. 3. p. 195. ſ. 8. t. 5. f. 3. Gramen album, capitulis aculeatis, italicum. C. BAUH. pin. 7. theatr. 109. SCHEUCHZ. gram. 85. Gramen aculeatum. CAM. epit. 745.

Die ſüdlichen Gegenden unſers Welttheiles, Italien, Portugal, die Narbonne, ſo wie Spanien, Sibirien und die Inſeln des Archipelagus ſind das Vaterland dieſer ſonderbaren binzenartigen Grasart, welche nach Camerarius Zeugniß gerne auf kalchichten Boden, und alten verfallenen Mauern zu wachſen pflegt. Löfling traf es bey St. Ubes in Portugall auf niedrigen Feldſtücken, die täglich durch die Fluth des Seewaſſers überſtrömt werden, mit kriechenden Halmen an, die kaum die Länge eines halben Fingers hatten, ſich in verſchiedene Aeſte ausbreiteten, und durch drey bis vier Gelenken abgetheilt waren. Die Blätter waren an den portugieſiſchen Exemplaren ſehr kurz, grasartig, eyrund oder lanzettförmig, und formirten die angezeigte Blumendecke, die in der Folge zu jenen Dornen wird, von welchen dieſe Grasart den Beynamen führt. Zuweilen trift man drey ſolche blätterichte Hüllen an, am gewöhnlichſten aber nur zwey. Sehr richtig bemerkte auch Herr Bergrath Scopoli, daß dieſe Blumendecken, die aus beſagten ſehr ſpitzig ſich endigenden Blätchen beſtehen, dieſer Grasart ein Eryngiumartiges Anſehen geben.

Das neue Pflanzenſupplement theilt folgende tref- Ruch-
fende Beſchreibung davon mit: Die Halme kommen gras.
in verſchiedener Anzahl aus der gemeinſchäftlichen Wurzel heraus, ſchweifen umher, erreichen die Länge einer Handbreite, theilen ſich in einige Aeſte, und ſind durch die Blätterſcheiden gleichſam eingehüllet. Die Blätter, welche grasartig ſind, ſind eben, nur am Rande rauh, werden aber, je höher ſie am Halme hinauf ſtehen, immer breiter. Die Blümchen ſtehen in einer einigermaſſen kugelrunden, faſt ſpitzſtraußartigen auf der Spitze des Halmes ruhenden Aehre, und ſitzen ohne alle Stiele gerade in der ſie umgebenden Hülle, oder Blumendecke. Dieſe iſt dreyblätterich, blätterartig, und nur um etwas länger als die Aehre ſelbſt. Die Blümchen beſtehen aus zwo länglichten zuſammengewickelten Spelzen, ſchlieſſen nur zween Staubfäden, welche länger als die Bälglein ſind, nebſt zween Griffeln ein.

2) Gelbes Ruchgras. Anthoxanthum odoratum.

Zwote Art.

mit einer länglichten eyrunden Aehre, und einigermaſſen gestielten Blümchen, die länger als ihre Grannen ſind, Anthoxanthum ſpica oblonga ovata, floſculis ſubpedunculatis ariſta longioribus. LINN. Syſt. Veg. p. 73. Sp. Pl. p. 40. Anthoxanthum floſculis diandris. Hort. Cliff. 25. Anthoxanthum. Fl. Suec. 29; 33. ROY. lugdb. 58. DALIB. pariſ. 10. SCHREBER. Gram. tab. 5. p. 49. GORT. belg. 9. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 518. STILLINGFL. Miſc. tab. 1. OED. Fl. Dan. tab. 666. JACQ. vind. 6. POLLICH. pal. nr. 29. GMEL. ſib. 1. p. 127. n. 64. REYG. gedan. II. p. 31. SCOP. Carn. 2. n. 38. GUNN. norveg. n. 5. NECKER. gallob. p. 16. LEERS. herb. nr. 25. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 11. MATTUSCHK. Sileſ. 1. n. 26. GISECKE. Ic. faſc. 1. f. 2. Avena diantha, folliculo villoſo, calycibus glumis inaequalibus, altera de imo dorſo, altera de ſummo

Unterſ.
zeichen.

 ariſta-

Ruchgras. ariſtata. HALL. helv. nr. 1491. Gramen alopecurum vernum pratenſe, ſpica flaveſcente. MORIS. hiſt. 3. p. 193. tab. 7. f. 25. Gramen avenaceum odoratum, ſpica flaveſcente. MONTI. p. 57. ic. 84. Gramen pratenſe ſpica flaveſcente. C. BAUH. pin. 3. SCHEUCHZ. Gram. 88. Tab. 11. f. 9. D. E. F.

Dieſe Grasart, die man mit allem Rechte Ruchgras oder wohlriechendes Gras nennen kann, wächſt durch ganz Europa, und dem nördlichen Theile von Aſien, auf kleinen Anhöhen, Hügeln, Bergen und den Alpen, auf flachen Wieſen und ſelbſt auf wäſſerichten oder ſumpfichten Grasplätzen. In den niederländiſchen Provinzen, beſonders in Holland, wird es auf Wieſen, gleich wie in unſern deutſchen Landſchaften, ſo wie an den Rändern der Waldungen und Straſſen häufig von ſelbſt wild gefunden. Die verſchiedene Beſchaffenheit des Bodens iſt Urſache, wenn dieſes Gras je zuweilen eine vom ſelbigen abhängende verſchiedene Höhe und Stärke erhält. In einem trockenen magern Erdreich wird es kaum Fingers hoch, da es in einem guten feuchten fetten Boden von einem bis anderthalb Schuh heranwächſt. Herr Prof. Kalm hat es in Schweden an einem Berge, in einem beſtändig über den Felſen herunterlaufenden Bache, mitten im Waſſer wachſen geſehen, wo es in groſſen Büſchen an dem Felſen herunter gehangen und faſt Elen lange Blätter gehabt haben ſoll. Es hat aber dieſe ruchbare Grasart zaſerichte perennirende Wurzeln, und treibt neben den Blättern und Halmen zuweilen geſtreckte oder kriechende Ausläufer. Die Halme ſind länger als die Blätter, glatt, geſtreift, gelblicht-grün, mit drey bis vier dicken braunen Knoten verſehen, mit kurzen, ziemlich breiten, ſpitzigen Blättern beſetzt. Die untern Blätter, die unmittelbar aus der Wurzel herausſchießen, ſind ziemlich lang, anſehnlich breit, grün, zuweilen glatt, zuweilen auch an einer oder

bey-

beyden Seiten zugleich mit weiſſen Härchen beſetzt: die Blatſcheiden ſind lang, rund und geſtreift. Das Blathäutchen iſt hautartig abgerundet. Auf der Spitze der aufrechtſtehenden Halme ſteht die Aehre, wie ſie Herr Houttuyn, oder die Kolbe, wie ſie Herr Hofrath Schreber nennt. Dieſe iſt von ovaler oder länglichter Figur, in der Mitte durchgehends dicker, und von einem bis zu dreyen Zollen lang. Auf wäſſerichten Boden ſchießt dieſe Aehre mehr in die Länge und iſt dahero ſchlanker, auf trockenen Boden aber iſt ſie mehr zuſammengezogen und alsdann beynahe oval oder eyrund. Sie beſteht aus verſchiedenen Blumenbüſcheln, jeder einzelne aber iſt aus ein paar längern Stielen mit mehrern Aehrchen, und aus ein paar kürzern mit einzelnen Aehrchen, ſo wie aus einigen ungeſtielten Aehrchen zuſammengeſetzt. Gedachte Aehrchen haben eine faſt kegelförmige Figur, und enthalten nur eine einzige Blüthe. Der Kelch beſteht aus zwey Bälglein von ungleicher Länge, und umgeben die zwo Spelzen, welche ſo lange als das äuſſerſte und kleinſte Kelchbälglein ſind. Jede Spelze iſt mit einer Granne verſehen: die an der äuſſern Spelze befindliche, entſpringt oberwärts aus dem Rücken derſelben, iſt kürzer als das Aehrchen, und mehrentheils gerade: die an der innern oder kürzern Spelze iſt an dem Rücken derſelben unterwärts angewachſen, und faſt dreymal ſo lange als die Spelze, ſie wird nach und nach länger als die Bälglein, iſt unten dick, macht in der Mitte ein Knie, und biegt ſich mit ihrer obern dünnern Hälfte einwärts. In jeder Spelze liegt ein Honigblätchen, welches aber immer kürzer als die Spelzen iſt. Die zween Träger ſind haarförmig, länger als die Aehrchen, und unterſtützen länglichte an jedem Ende geſpaltene gelblichte oder röthlichte Staubbeutel. Die zween Griffel ſind ſo lange als die Träger, fadenförmig, ruhen auf einem eyförmigen Fruchtknoten, und endigen ſich mit kurzen kaum merklichen Narbenhär-

Ruchgras.

Ruch-gras. chen. Der in der Folge reifende Saame iſt oval, glatt, braunlicht, liegt an den Saftblätchen, die mit ſelbigem verwachſen ſind, eingeſchloſſen, und hängt zugleich mit demſelben an den Speizen.

Das Ruchgras fängt im Frühlinge ſehr zeitig an zu blühen, und ſteht gemeiniglich einige Wochen in der Blüthe: denn es blühen nicht alle Stöcke auf einmal, auch kommen an einem Stocke nicht alle Kolben zugleich hervor. Die Kolbe iſt ſehr ſchmal, zuſammengezogen, wenn ſie zuerſt aus der Scheide des oberſten Blates hervorkommt; die Aehrchen liegen dichte an dem Hauptſtiel an, man bemerket in dieſem Alter äuſſerlich keine Grannen daran, weil ſie noch kürzer als das gröſſere Bälglein ſind. Bey zunehmenden Wachsthum wird dieſe Kolbe etwas breiter, und die Aehrchen treiben die Spitzen der Grannen nebſt den fadenförmigen krauſen Griffeln heraus; hierauf thun ſich die Aehrchen aus einander, daß ſie unter ſpitzigen Winkeln mit einander und dem Hauptſtiele ganz von einander abſtehen, die röthlichen Staubbeutel kommen auf ihren langen weiſſen ſteifen Trägern nebſt den Griffein heraus, und werfen ihren Mehlſtaub auf die Narben. Nach geſchehener Befruchtung werden die Fäden oder Träger ſchlaff und krauß, die ausgeleerte Beutel bleich, die Kolbe zieht ſich wieder zuſammen, die Grannen verlängern ſich und werden merklich länger als die Bälglein, und die Farbe der Kolbe verändert ſich ins gelbliche, wie denn ſolches zu einer der Benennungen dieſer Grasart Gelegenheit gegeben hat. Endlich fällt der reiſe Saame mit den braunrothen Spelzen aus den ſtehendbleibenden ſtrohfärbigen Bälglein heraus. Bisweilen wächſet der Saame auf eine widernatürliche Art aus und wird zum Mutterkorne, welches aber etwas ſeltenes iſt. Im Sommer erfolgt noch eine zwote Blüthe dieſer Grasart. Am allermeiſten unterſcheidet ſich dieſelbe von andern Gräſern

durch

durch einen beſonders merklichen lieblichen Geruch. Scheuchzer hat von dem angenehmen Geruch ein weſentliches Unterſcheidungsmerkmal genommen, um eine von dieſem Gras abweichende Grasart zu bezeichnen, dem Boccone den Geruch eines Apfels oder Steinklees zugeſchrieben hat. An der Wurzel nimmt ſich dieſer Geruch ſehr merklich aus, und neigt ſich ins bieſamartige und widerliche, an dem Kraute ſelbſt aber iſt er gelinder und angenehm. Er iſt dem Ruchgraſe beſtändig eigen, und wird durch den Boden nicht weiter geändert, als daß er im trockenen Grunde ſtärker, im feuchten hingegen etwas ſchwächer ausfällt. Während der Blüthezeit iſt er am ſtärkſten, hernach vermindert er ſich, und wird merklich ſchwächer, bis der junge Trieb hervorkommt. Es behält ihn viele Jahre, wenn es gut getrocknet wird. Der Geſchmack iſt ſüßlich und angenehm. Aus dem Geruche läßt ſich leicht abnehmen, daß daſſelbe nicht ohne Kräfte ſeye. Seine erdſchleimigen mit einem flüchtig ſalzigen und ölichten Theile verbundene Beſtandtheile geben zu erkennen, daß es eine erweichende, ſchmerzſtillende und gelinde zertheilende Kraft haben müſſe, wenn es äuſſerlich in Entzündungen und harten Geſchwulſten, um ſie entweder zu zertheilen, oder die Eiterung zu befördern, in Säckchen trocken oder mit heiſſer Milch aufgeleget würde. Es läſt ſich daraus auch ein abgezogener Geiſt und ein deſtillirtes Waſſer bereiten, welches das Melilotenwaſſer noch übertrift. Indeſſen iſt der Arzneygebrauch dieſes Graſes nicht ſonderlich beträchtlich, weil wir ſtärkere und wirkſamere Arzneymittel haben. Jedennoch ſoll das abgezogene Waſſer mit unter abgezogene Waſſer genommen den Geruch derſelben erhöhen: auch die zu Pulver geriebenen Blätter ſollen unter Schnupftaback genommen, ſelbigem einen angenehmen Geruch beylegen. Mit deſto größern Vortheile wird es als Futtergras benutzt, beſonders wenn es zu dieſer Abſicht angebauet wird, indem

Ruchgras.

Ruchgras. dem es nicht nur wegen des angenehmen Geſchmackes ein ſehr gutes Heu abgiebt, ſondern wegen des beſonders lieblichen Geruches in mehr als einer Rückſicht dem Vieh geſund ſeyn kann. Es gehört in der That das Ruchgras unter die wenigen Gräſer, die allen Arten von Vieh wohl ſchmecken und wohl bekommen, und ſich auf alle einer jeden Art gewidmeten Weide ſchicken. Auf den Schaafweiden iſt es dem Geruche und Geſchmack nach am kräftigſten, und wird von den Schaafen gerne gefreſſen, ohne der Wolle nachtheilig zu ſeyn. Sollte die Vermuthung, daß es, ſo wie Bieſam, und andere wohlriechende Gewächſe, ein Verwahrungs und Heilungsmittel gegen die Pocken abgäbe, durch die Erfahrung beſtättiget werden, ſo würde man für die Vermehrung dieſes Graſes auf Schaaftriften nicht genug beſorgt ſeyn können. Die Pferde und das Rindvieh lieben das Ruchgras wegen ſeines vortreflichen Geruches und Geſchmackes, und wiſſen es als einen Leckerbiſſen unter andern Gräſern auszuſuchen. Es vertritt aber nicht nur gewiſſermaſſen die Stelle des Gewürzes unter dem übrigen Futter, ſondern iſt ſelbſt ein nahrhaftes, ſaftiges und blätterreiches Futtergras, welches ſich wohl vermehrt, und in einem Sommer, nach Beſchaffenheit des Bodens, zwey bis dreymal gehauen werden kann. Es iſt leicht zu erachten, daß der liebliche Geruch dieſes Graſes ſich auch durch das Heu verbreiten müſſe, wenn es in einiger Menge darunter kömmt. In der That iſt der eigenthümliche angenehme Geruch, den man am guten Heu wahrnimmt, auſſer einigen wohlriechenden Wieſenkräutern, alleine dem damit vermengten Ruchgraſe zuzuſchreiben. Herr Houttuyn ſcheint aber geneigt zu ſeyn, den angenehmen Geruch des Heues, mehr von andern wohlriechenden gewürzhaften Wieſenkräutern abzuleiten. Jedennoch da die übrigen Grasarten, die auf unſern Wieſen einheimiſch ſind, an ſich ſelbſt, weder grün noch getrocknet einen merklichen Geruch

haben,

haben, wenn ihnen nicht der Wohlgeruch des Graſes, Ruch-
wovon hier die Rede iſt, im Heuſchober und auf dem gras.
Heuboden mitgetheilt wird, ſo ſcheint faſt nothwendi-
ger Weiſe der angenehme Geruch des Heues zum Vor-
theile des Ruchgraſes auszufallen, ob es ſchon auf der
andern Seite nicht geläugnet werden darf, daß andere
aromatiſche Wieſengewächſe auch das ihrige, das Heu
angenehm, dem Geruche ſowohl als Geſchmacke nach,
zu machen, beytragen mögen. Auch Herr Houttuyn
iſt der Meinung, daß ob man ſchon von dem Anbau
gewiſſer Futtergewächſe, verſchiedener Kleearten, der
Luzerne, Eſparſette ꝛc. ſehr viel Rühmens, auch in je-
nen Gegenden, in welchen er lebt, zu machen pflegt,
nichts deſto weniger der Anbau des Ruchgraſes, aus
oben beſagten Gründen, mit großen Vortheile unter-
nommen werden kann. Die Einſammlung des Saa-
mens iſt in ſolchen Gegenden, wo es bereits wild
wächſet, leicht zu erhalten. Man kann ihn in man-
chen Jahren häufig unter den Heuſaamen finden, oder
wenn man ihn alleine ſammlen will, ſo darf man nur
Achtung geben, wenn die Kolben anfangen gelblicht zu
werden, aus ſolchen fällt der Saame gleich aus, wenn
man daran klopfet, und kann in einer darunter gehal-
tenen Schachtel oder Papierdüte geſammlet werden.
Die reifen Kolben abzubrechen, würde um deßwillen
nicht rathſam ſeyn, weil der Saame mehrentheils ver-
lohren gehen würde. Der eingeſammelte Saame kann
entweder im Frühjahre oder im Herbſte im Gemenge
mit andern guten Gras- und Futterkrautſaamen aus-
geſäet werden, wenn zuvor die Wieſen umgeriſſen,
und nach gehöriger Auflockerung wieder vom neuen an-
gelegt worden. Schreber.

3) Oſtindiſches Ruchgras. Anthoxanthum indicum. Dritte Art.

mit einer gleichbreiten Aehre, und ungeſtielten Blüm- Unterſ.
chen, welche länger als ihre Grannen ſind, An- zeichen.

Ruchgras. thoxanthum ſpica lineari, floſculis ſeſſilibus ariſta longioribus. LINN. Syſt. Veg. p. 73. Sp. Pl. p. 40. Fl. Zeyl. 25*. Gramen alopecuroides. BURM. Zeyl. 105. Gramen geniculatum brevifolium criſpum, ſpica purpureo-ſericea maderaſpatanum. PLUK. alm. 177. t. 119. f. 1. BURM. Fl. Ind. 13.

Dieſe indianiſche Grasart, deren Vaterland urſprünglich Madras ſeyn ſoll, von Plukenet abgebildet, und unter den Namen des gegliederten kurzblätterichten krauſen Graſes von Madras mit einer purpurrothen ſeidenartigen Aehre beſchrieben werden, weicht in mehr als einer Hinſicht von dem Zeylaniſchen fuchsſchwanzartigen ab, welches eben genannte abgebildet, und J. Burmann unter eben dieſer Benennung beſchrieben hat. Ritter Linne beſchreibt in ſeiner Zeyloniſchen Flore gegenwärtige Grasart alſo: „Der Halm erreicht die Höhe eines Schu„hes, iſt gegliedert und in die Höhe ſteigend. Die „Blätter ſind breit und kurz. Die Aehre iſt überaus „ſchmal, und aus einigen wenigen ungeſtielten hie „und da zerſtreut ſtehenden Blümchen zuſammengeſetzt. „Der Kelch beſteht aus zwey ſcharfzugeſpitzten Bälg„lein, deren jedes ſich mit einer langen Granne endigt. „Wahrſcheinlich gehört dieſe Grasart unter gegenwär„tige Gattung, ob das äuſſerliche Anſehen ſchon ſel„bige wieder von ſelbiger zu trennen ſcheint. Die „Staubfäden ließen ſich an dem getrockneten Exem„plare nicht zählen.„

Unter die noch nicht hinreichend genug beſtimmten oder berichtigten läßt ſich dieſe Grasart immer bringen; und wird ſo lange unter ſelbigen ſtehen müſſen, bis es irgend einem Botaniſten glücken wird, auf dem natürlichen Standort dieſe Grasart zu unterſuchen. Eine genauere Beſtimmung erlaubte das aufgetrocknete Exemplar in der Hermanniſchen Sammlung nicht.

4) Bart-

4) Bart-Ruchgras. Anthoxanthum crinitum. Ruchgras. Vierte Art.

mit einer ährenförmigen walzenförmigen mit Grannen bewehrten Riſpe, und langen looſen abſtehenden Grannen, Anthoxanthum panicula ſpicaeformi cylindrica ariſtata, ariſtis longis patentibus laxis. LINN. Syſt. Veg. p. 73. Suppl. Pl. p. 90. Unterſ. zeichen.

Dieſes neuſeeländiſche Gras erreicht eine beträchtliche Höhe und iſt ſehr glatt. Die Halme endigen ſich mit einer langen zuſammengezogenen Riſpe, die gleichſam eine Aehre vorzuſtellen ſcheint. Eine Spelze endigt ſich mit einer langen, einfachen, abſtehenden, weichen, looſen Granne.

5) Riſpenförmiges Ruchgras. Anthoxanthum paniculatum. Fünfte Art.

mit riſpenförmigen Blüthen, Anthoxanthum floribus paniculatis. LINN. Syſt. Veg. p. 73. Sp. Pl. p. 40. Amoen. Acad I. p. 145. GMEL. tub. p. 10. Gramen ſparteum panicula flaveſcente. RUDB. elyſ. I. f. 14. Unterſ. zeichen.

Woher wohl Rudbeck ſein Exemplar dieſer Grasart erhalten haben möchte, nach welchem er die Abbildung im gedachten Werke verfertigen ließ, iſt noch unbekannt. Nach des Ritters Verſicherung ſoll ſelbige in den ſüdlichen Provinzen unſers Welttheiles, ſo wie in dem Gottesgarten zu Montpellier wild angetroffen werden: jedoch nach Gouans Zeugniß ſoll ſelbiges beſonders in der letztern Gegend nicht angetroffen werden, hingegen wohl und zwar häufig genug das gemeine oben beſchriebene Ruchgras. Gmelin will es um Tübingen wild gefunden haben. Vielleicht iſt dieſe Art nur eine beſonders auffallende Abänderung unſers gemeinen Ruchgraſes, zudem es nach des Ritters Beſchreibung nicht nur viel ähnliches mit ſelbigem haben, ſondern auch mit vierblumigen Kelchen, und unbewehrten Spelzen verſehen ſeyn ſoll.

Der

Der ſechſten Claſſe dritter Abſchnitt.

Gräſer mit drey Staubfäden in einer Zwitterblume.

Triandria.

1237ſte Gattung.

Degenkraut. Xyris.

Degenkraut. Xyris.

LINN. Gen. Pl. nr. 64. ed. nov. nr. 70.

Es iſt dieſe Gattung weder ein wahres noch ein Aftergras — und nur wenn man will, ein grasähnliches Gewächſe, welches unter der natürlichen Ordnung der ſchwerdtblätterichten (Enſatae L.) von dem Ritter von Linne ſeine Stelle erhalten. Die wesentlichen Kennzeichen ſind folgende: Eine dreyblätterichte gleichförmige, gekerbte Blumenkrone, deren mehrere kopfartig beyſammen ſtehen, und von zweyblätterichten Kelchbälglein umgeben werden. Das Saamengehäuſe ſteht unter der Blume. Unter dieſer griechiſchen Benennung, womit nun dieſe Gattung bezeichnet wird, wurde ehemals von den ältern Botaniſten eine Art Schwerdtlilie, die ſich durch einen ſehr unangenehmen Geruch kennbar macht, beſchrieben.

Kennzeichen der Gattung.

Wir kennen nur dieſe einzige und folgende Art:

Art.

1) Oſtindiſches Degenkraut. Xyris indica,

Unterſ. zeichen.

mit degenförmigen Blättern, Xyris foliis gladiatis. LINN. Syſt. Veg. p. 95. Sp. Pl. p. 62. Fl. Zeyl. 35. GRON. virg. 11. Gladiolo lacuſtri accedens

cedens malabarica, e capitulo botryoideo florifera. PLUK. alm. 170. tab. 416. f. 4. Gramen junceum braſilianum, capiti ovali ſquamoſo florido. MORIS. hiſt. 3. p. 229. ſ. 8. tab. 9. f. 28. Jupicai. PIS. braſ. 238. Kotsjileti-pulli. RHEED. H. M. IX. p. 139. tab. 7. Gramen indicum capitulis oblongis, floribus aureis ſquamatis. BURM. Zeyl. 109. *eiusd.* Fl. Ind. p. 18. **Degenkraut.**

Das Vaterland dieſes Gewächſes erhellt ſchon aus obigen Beynamen: man traf es jezuweilen dennoch in Virginien und Braſilien, ſo wie in Malabar als Zeylan an. Ihr gewöhnlicher und natürlicher Standort daſelbſt ſind überſchwemmte ſumpfichte Gegenden, woſelbſt es gleich unſern Waſſerſchwerdteln, denen es auch dem äuſſerlichen Anſehen nach gleich kommt, gerne wächſt. Burmann nannte es ein indianiſches Gras, indem es einigermaſſen gleiche Aehnlichkeit mit einer Grasart beſitzt; es trägt ſelbiges aber einblätterichte gelbe Blumen, die tief in drey Blätchen geſpalten ſind, und in ſchuppigen Köpfen beyſammen ſtehen, ſo daß ſie in der That ein ziemliches binzenartiges Anſehen haben, worauf denn nun ſonder Widerſpruch Moriſons Benennung Braſilianiſches Binzengras hinzielt. Piſo beſchreibt es alſo: „Auf ſumpfichten Wieſen wächſt „eine zierliche Grasart, die gröſtentheils nur in den „Regenmonaten zur Blüthe kommt. Aus den haari„gen Wurzeln kommen verſchiedene binzenartige „Schäftchen heraus, die gar oft die Länge eines Schu„hes und drüber erreichen, und unterwärts mit gras„artigen Blättern beſetzt ſind. Jedes Schäftchen „unterſtützt ein ovales glänzendes geſchupptes Blumen„köpfchen, von gelblichter und bleichbunter Farbe, „auf deren obern Helfte ein Blümchen ſitzt, das aus „drey bis vier gelben Blätchen zuſammengeſetzt iſt. „Die Einwohner auf Braſilien nennen es Jupicai, „und die Portugieſen Erva d'Empige, weil es ſich „als ein bewährtes Mittel wider die Krätze und ähn„liche

„liche Hautkrankheiten bewieſen haben ſoll. Sie be„reiten durch das Auspreſſen dieſer Pflanze einen küh„lenden Saft, der das in ſolchen Zufällen immer ge„wöhnliche Jücken, insbeſondere wenn die Haut da„mit beſtrichen wird, gar ſehr erleichtern ſoll.„

1238ſte Gattung.

Knopfgras. Schoenus.

Kennzeichen der Gattung.

Knopfgras. Schoenus. Fig. 51.

LINN. Gen. Plant. nr. 65. ed. nov. nr. 72.

Der Griechen χοινος war eine Benennung, die das, was wir heut zu Tage im deutſchen Binzen, Schilf und Rietgräſer nennen, bezeichnete. Ritter Linne aber belegte mit dieſer Benennung eine Gattung, unter welcher verſchiedene binzenartige Aftergräſer beſchrieben werden. Denn unter die eigentlichen wahren Gräſer gehört Schoenus nicht, ſondern unter die Familie der Aftergräſer, unter die Calamarias des Ritters von Linne. Folgende weſentliche Merkmale machen dieſe Gattung kennbar: Spreuartige einblätterichte, gehäuft bey einander ſtehende Kelche, oder Bälglein: Keine Krone, oder Spelzen: Ein einigermaſſen rundlichter Saame, der ſich zwiſchen dieſen Bälglein befindet.

Herr Houttuyn rügt mit Recht einen ſehr auffallenden Umſtand, der ſich in den Pflanzengattungen des Ritters der ſechſten Ausgabe vorfindet, daß nemlich dieſe Gattung ſtatt keiner Krone — ſechs Kronblätchen beſitzen ſoll. Freylich muſte dieſe ſonderbare Angabe bey einer Gattung dieſer Art, dem Herrn Houttuyn bedenklich vorkommeu, um ſo mehr da in der zwölften Ausgabe des Pflanzenſyſtems dieſer Gattung jede Art einer Krone abgeſprochen wird, und

dieſe

dieſe Behauptung nicht nur in der dreyzehenden ſondern auch in der neueſten vierzehenden Ausgabe, die wir bey gegenwärtiger Beſchreibung der Gräſer zum Grunde gelegt haben, beſtättigt wird. — Mag auch immer ſich eine ſechsblätterichte Blumenkrone bey einigen Arten des Knopfgraſes vorfinden, mag auch dieſe Bemerkung gar vollends unrichtig ſeyn, ſo wird dieſe Sündenrüge des Herrn Houttuyns dem verdienſtvollen H. D. Planer in Erfurt nie als Dollmetſcher der linneiſchen Pflanzengattungen treffen können, der ſeine Obliegenheit als Ueberſetzer hinlänglich erfüllt hat, ohne daß ihm noch Vorwurf gemacht werden könnte, ſich nicht auch als Emendator der linneiſchen Pflanzengattungen — ſeinem Originale — erprobt zu haben. Wie dem auch ſeye, ſo ſpricht gleichwohl Herr von Haller von einen ſechsblätterichten Kelch, der ſich an dieſer Gattung vorfinden ſoll. Wir gehen gerade zur Beſchreibung der einzelnen Arten dieſer Gattung über, welche der Ritter unter zwo Unterabtheilungen gebracht hat. Knopfgras.

* Mit runden Halm. (Culmo tereti.)

1) Deutſcher Galgant. Schoenus Mariſcus. Erſte Art.

mit einem runden Halme, und Blättern, die an ihrem Rande, ſo wie auf ihrer erhabenen Rückenſchärfe dornicht ſind, Schoenus culmo tereti, foliis margine dorſoque aculeatis. LINN. Syſt. Veg. p. 95. Sp. Pl. p. 62. Fl. Suec. 35; 38. It. gotl. 170*. DALIB. pariſ. 14. NECKER. gallob. p. 21. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 14. Mariſcus panicula ramoſa, foliorum oris dorſoque ſerratis. HALL. helv. nr. 1343. Cyperus longus inodorus maior, foliis et carina ſerratis. MORIS. hiſt. 3. p. 237. ſ. 8. tab. 11. f. 24. Pſeudo-cyperus paluſtris, foliis et carina ſerratis. SCHEUCHZ. gram. 375. tab. 8. f. 7-11. Gramen cyperoides altiſſimum, foliis et carina ſerratis. BOCC. ſic. 72. tab. 39. Unterſ. zeichen.

Cype-

Knopf-gras. Cyperus longus inodorus. LOB. Ic. 67. Cyperus longus inodorus germanicus. C. BAUH. pin. 14.

Die Benennung Mariſcus, welche dieſe Aftergrasart führt mag vielleicht ihren Urſprung von den vermeintlichen Heilkräften derſelben wider die blinde goldene Ader, oder ähnliche Zufälle haben, die die griechiſchen Aerzte Mariſcos, Sycomata etc. zu nennen pflegten. Lobel hält ſie für diejenige Grasart, die er wildes ruchlooſes Galgantgras genennt hat, und beſchreibt ſie mit unter ſeinen Cypergräſern; hingegen will ſie Tournefort, wegen des nicht dreyeckigen Halmes wieder von ſelbigen getrennt wiſſen; ein weſentliches Kennzeichen, nach welchem er, nach ſeiner eigenen Methode die Cypergräſer von den Binzengräſern unterſcheidet, und ſelbige ſehr hohes Sumpfbinzengras, mit Blättern, die an ihren Rändern ſo wie auf ihren Rücken ſägenartig gezähnt ſind, nennet. Vaillant (Botanicon pariſienſe. p. 179.) beſchreibt ſie jedoch mit unter den Cypergräſern. Bocconi nennt es ſehr hohes cyperartiges Gras, und fügt die Bemerkung hinzu, daß es nur einen Schilfartigen Halm in die Höhe ſchießt, der zuweilen Mannslänge erhält, und in den Sümpfen, bey dem Thurn Bada zu Livorno, ſo wie an dem Cap Paſſero auf Sicilien in Menge wild angetroffen worden. Seine Abbildung iſt allzuſehr ins Kleine gebracht, auch Moriſons Zeichnung iſt nicht viel beſſer. Wahrſcheinlich iſt Tabernämontans große Sumpfbinze ſchon im Betrachte der um vieles kürzern Blätter ein ganz anderes Gewächſe, weswegen auch Tournefort eine ganz beſondere Art aus ſelbiger gemacht. Das Vaterland dieſes Aftergraſes iſt ſowohl das mitternächtliche als mittägliche Europa, und zwar die ſumpfichten moraſtigen Plätze deſſelben; ſo wie man denn ſelbiges um Paris gleichwie in den Niederlanden an den Ufern verſchiedener Bäche, Waſſergräben und ſtehenden ſumpfichten Gewäſſer antrift. In den ſchwedi-

ſchen Provinzen Oeland und Gothland, ſind ganze Knopf-
Sümpfe mit ſelbigem angefüllt, woſelbſt man es zu gras.
Dachdecken, wozu es auch wegen der Dauer gar gut
benutzt werden kann, ſtatt des Strohes anderer Gras-
arten gebraucht, da man dann ſelbiges erſparen und
zu andern nöthigen Bedürfniſſen benutzen kann. Es
kann ſelbiges auch ſehr gut zu Austrocknung und Frucht-
barmachung der Sümpfe gebraucht werden, und die
bey den Gothländern berufene ſchwimmende Inſeln
beſtehen meiſt aus den Wurzeln dieſes Graſes. (Amoen.
Acad. Vol. 1. p. 511.) Man nennt es daſelbſt
in der Landesſprache Agh, und in der Schwediſchen
Tak-agh. Im Frühjahr wird es begierig von dem
Rindvieh abgefreſſen, das Heu davon können oder
wollen ſie nur im äuſſerſten Nothfalle gebrauchen, zu
welchem Endzwecke ſie es alsdann vorher ausdreſchen,
um zum mindeſten den ſcharfen Zähngen, womit die
Blätter auf ihren Flächen bewehrt ſind, ihre ſtechen-
de Kraft zu benehmen, womit ſie annoch vor dieſer
Bereitung den Mund des Viehes verwunden könnten.
In den Niederlanden will man jedoch nicht bemerkt
haben, daß dieſe Grasart wegen der ſcharfgezähnten
Blätter eine dem Vieh tödtliche Eigenſchaft beſitze,
wie Herr von Haller nach dem Vorgange des Rit-
ters zu erwähnen ſcheint, der ſelbige gleichfalls in ver-
ſchiedenen ſumpfichten Gegenden des Schweitzerlandes
wild angetroffen hat. Die Halme erreichen eine Höhe
von zween bis ſechs Schuhen. Die Blätter ſind beynahe
dreyeckig, und haben eine ſehr ſtarke erhabene Rücken-
ſchärfe, die ſowohl als die Ränder derſelben mit ſchar-
fen ſehr merklichen Zähngen dornicht ſind, ſo daß un-
vorſichtige leicht dadurch ihre Finger verletzen können.
Aus den Büſcheln der Blätter kommen einige Blumen-
riſpen heraus, worunter lange dürre braune Blatſchei-
den ſich befinden, die ſich mit einer langen fadenför-
migen Spitze endigen. Aehnliche jedoch kürzere Blat-
ſcheiden oder Blatanſätze ſtehen unter den Blatſtielen,

Knopf- gras. die ſo wie bey den Binzengräſern, ungleich, lang ſind, und einige Stiele herfürbrechen laſſen. Der oberſte Hauptſtiel beſteht aus einem Büſchel Locuſten, oder Aehrchen, welche eyrund-ſpitzig, und von Farbe zimmtbraun ſind. Der reife Saame wird immer einzeln von einem dreyeckigen Behältniſſe umgeben. Wenn dieſes Gras abgehauen worden iſt, treibt es im folgenden Jahre kaum ein einziges Blat heraus, ſondern behält ſeine vertrocknete Stoppeln lange, und wächſt ſpät nach. Je länger es verſchont bleibt, deſto beſſer gedeyhet es, und kann folglich nicht öfters, als alle fünf oder ſieben Jahre eingeerndet werden. S. gothl. Reiſe. S. 248.

Zwote Art.

2) Steifgeſpiztes Knopfgras. Schoenus mucronatus.

Unterſ. zeichen. mit einem runden nackenden Halm, eyrunden büſchelweiſe beyſammenſtehenden Aehrchen, einer beynahe ſechsblätterichten Blumendecke, und rinnenartig ausgehölten Blättern, Schoenus culmo tereti nudo ſpiculis ovatis faſciculatis, involucro ſubhexaphyllo, foliis canaliculatis. LINN. Syſt. Veg. p. 95. Schoenus culmo tereti nudo, ſpicis faſciculatis divaricatis, involucro triphyllo ſubulato. Spec. Pl. p. 63. Juncus maritimus, panicula ſubrotunda glumoſa. BARR. Ic. 203. f. 1. Melanoſchoenus maritimus humilis, cyperi effigie. MICH. gen. 46. Scirpus culmo tereti, foliis tribus patulis floſculisque aggeſtis terminato. SAUV. monſp. 9. Scirpus maritimus capite glomerato. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 46. Gramen iunceum maritimum, capite ſquamoſo foliaceo. MORIS. hiſt. 3. p. 227. ſ. 8. tab. 9. f. 6. SCHEUCHZ. Gram. 367. Gramen cyperoides maritimum. C. BAUH. pin. 6. theatr. 91.

Dieſes ſo artige als ſeltene Knopfgras iſt auf ſandigen Seeufern von Smyrna, Spanien, der Narbonne, dem florentiniſchen Meer, ſo wie noch in verſchiedenen Gegenden des ſüdlichen Europens urſprüng-

lich zu Hauſe. Es hat ſelbiges eine kriechende Wurzel, aus welcher eine beträchtliche Menge büſchelweiſe beyſammenſtehender Blätter, welche ſehr lange, rinnenartig ausgehöhlt, einigermaſſen rund, und am Rande rauh, nicht aber fleiſchig oder ausgeſtopft, auch nicht flach ſind, herauskommen. Der Halm iſt nackend, rund, ſteif oder feſte, eben, dicker als die Blätter und auch um vieles kürzer als ſelbige. Die Blümchen und Aehrchen ſind von einer dreyblätterichten (faſt ſechsblätterichten) Hülle oder Blumendecke umgeben, die ſehr vieles ähnliche mit den eigentlichen Blättern hat, nur um etwas kürzer iſt, zwiſchen oder innwärts welcher ſich noch drey kleinere Blätchen befinden. Die Aehrchen ſtehen in Menge und zwar ohne Stiele auf der Spitze des Halmes in einem Blüthenkopf beyſammen, und ſind ziemlich ſpitzig, ſchuppig: die Schuppen ſind eyrund, ausgehölt und ſpitzig. Die drey Staubfäden ſind gleichbreit. Der Griffel iſt einfach, ruht auf einem umgekehrt eyrunden Fruchtknoten, und iſt mit drey länglichten Narben gekrönt. Knopfgras.

3) Schwärzlichtes Knopfgras. Schoenus nigricans. Dritte Art.

mit einem runden nackenden Halm, einem eyrunden Blumenkopf, und einer zweyblätterichten Blumendecke, deren eines Blätchen pfriemenförmig und lang iſt, Unterſcheidungszeichen.
Schoenus culmo tereti nudo, capitulo ovato, involucri triphylli valvula altera ſubulata longa. LINN. Syſt. Veg. p. 95. Sp. Pl. p. 64. Fl. Suec. 36, 39*. It. gotl. 234. Scirpus floſculis ſpicatis. Act. Stockholm. 1741. p. 182. DALIB. pariſ. 113. POLLICH. pal. nr. 37. GORT. ingr. 6. belg. 12. GOUAN. monſp. 28. Juncus lithoſpermi ſemine. MAGN. monſp. 145. tab. 144. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 15. Cyperus ſpicis conglomeratis, calyce multifolio. HALL. helv. nr. 1347. Juncus laevis minor, panicula glomerata nigricante. MORIS. hiſt. 3. p. 233. ſ. 8. tab. 10. f. 28. Junco affinis capitulo glomerato nigri-

Knopfgras. nigricante. SCHEUCHZ. Gram. 349. tab. 7. f. 13. 14. 15. RAI. hiſt. 1305.

Dieſe Art wächſt nach des Ritters Zeugniß urſprünglich auf ausgetrockneten Moräſten, Sümpfen ꝛc. unſeres Welttheiles von ſelbſt wild, welcher ſie nicht nur auf den niederländiſchen Seeſträndten, ſondern auch in Schweden, insbeſondere auf den gothländiſchen Moräſten einheimiſch angetroffen hat. Magnol und Gouan trafen ſie häufig um Montpellier auf feuchten und naſſen Wieſen, ſo wie an dem Strand an. Herr von Haller fand ſie in der Schweitz auf ſumpfichten Plätzen in verſchiedenen Gegenden häufig genug. Ganze Flecken macht dieſes Aftergras nach eben genannten gelehrten Kräuterkenners Verſicherung, von Halmen und Blättern, die oftmals eine Höhe von einen bis anderthalb Schuhen erreichen. Die Blümchen, die auf der Spitze der Halme ſtehen, ſind mit einer allgemeinen Blüthenhülle von zwey ſehr ungleichförmigen ſpitzigen Blättern umgeben, zwiſchen welchen mehrere zuſammengedrückte, geſtielte, ſchwärzlicht braune Aehrchen einen Blüthenkopf bilden. Der Saame iſt dreyeckig-rund, und hat viel ähnliches mit Perlen, oder mit jenem an dem Steinſaamen (Lithoſpermum). Die Halme ſind an dieſer Art viel länger als die Blätter.

Vierte Art.

4) Roſtfärbiges Knopfgras. Schoenus ferrugineus.

Unterſ. zeichen. mit einem runden nackenden Halm, einer doppelten Aehre, und einer Blüthenhülle, deren eines Blat gröſſer und ſo lange als die Aehre iſt, Schoenus culmo tereti nudo, ſpica duplici, involucri valvula maiore ſpicam aequante. LINN. Syſt. Veg. p. 95. Sp. Pl. p. 64. Fl. Suec. 37, 40*. Gramen cyperoides minimum, caryophylli proliferi capitulo ſimplici ſquamato. MORIS. hiſt. 3. p. 245. ſ. 8. tab. 12. f. 40. Juncello accedens graminifolia plan-

plantula, capitulis armeriae proliferae. RAI. angl. 4. p. 32. Knopfgras.

Dieſe wächſt in Geſellſchaft der vorigen Art auf ähnlichen ſumpfichten torfartigen Plätzen in verſchiedenen Gegenden unſeres Welttheiles wild. Ritter Linne traf ſie beſonders häufig in Gothland an. Sie hat ſehr viele Aehnlichkeit mit der vorhergehenden, kann aber eben ſo wenig für eine Spielart derſelben, als von dem Scirpo caeſpitoſo, wie Rai vermuthen will, gehalten werden. Sie iſt wenigſtens faſt in allen ihren Theilen ſechsmal kleiner und ſchmäler als das ſchwärzlichte Knopfgras. Der Blumenkopf iſt wie am ſelbigen braunröthlicht oder eiſenroſtfärbig, iſt aber nur aus zwey Aehrchen, da jener am ſelbigen aus mehrern beſteht, zuſammengeſetzt, und daher iſt ſelbiger alsdann auch um vieles ſchmäler. Jedes einzelne Aehrchen beſteht aus zwey Blümchen, die mit jenen an der vorigen Art, auch in der That, ſehr viele Aehnlichkeit haben. Die allgemeine Blüthendecke beſteht aus zwey Blätchen, welche eiſenroſtfärbig ſind, und deren eine äuſſere und größere mit einer ſteifen Spitze ſich endigt, gerade ſo lange als ein Aehrchen iſt, um deſto kürzer hingegen iſt das zweyte kleinere Blätchen der Blumendecke.

5) Braunes Knopfgras. Schoenus fuſcus. Fünfte Art.

mit einem runden blätterichten Halm, einigermaſſen büſchelartig beyſammenſtehenden Aehrchen, und fadenförmigen rinnenartig ausgeholten Blättern, Unterſcheidungszeichen. Schoenus culmo tereti folioſo, ſpiculis ſubfaſciculatis, foliis filiformibus canaliculatis. LINN. Syſt. Veg. p. 95. Sp. Pl. p. 1664. POLLICH pal. nr. 40. Cyperella paluſtris, capitulis florum umbellatis compactis fuſcis. MICH. gen. 53. Cyperus minor anguſtifolius paluſtris, capitulis fuſcis foliaceis. MORIS. hiſt. 3. p. 239. ſ. 8. tab. 11. f. 40.

Knopfgras. Mit dem weiſen Knopfgras hat dieſe Art dem Bau, der Gröſze, äuſſerlichem Anſehen, und natürlichen Standorte nach überaus viele Aehnlichkeit, iſt aber dennoch von ſelbigen hinlänglich verſchieden, und zwar insbeſondere durch die kneulartig beyſammenſtehenden braunen Aehrchen, welche nie ſo wie bey dem weiſen Knopfgras pyramidenartig und von Farbe weiß ſind. Blüth auch viel früher.

Sechſte Art. 6) Gleichähriges Knopfgras. Schoenus compar.

Unterſ. zeichen. mit einem runden nackenden Halm, einer zuſammengeſetzten Blumenähre, und paarweiſe beyſammenſtehenden Aehrchen, Schoenus culmo tereti nudo, ſpica compoſita, ſpiculis geminatis. LINN. Syſt. Veg. p. 95. Mant. Pl. II. p. 177. Schoenus ſcapo ſtrictiſſimo tereti, ſpicis glomeratis, bracteis ſubulatis. ROTTBOELL. deſcr. et icon. plant. lib. 1. p. 65. tab. 18. f. 4. *eiusd.* progr. 1772. p. 13.

Herr D. König traf dieſe bisher unbekannte Art auf dem Vorgebürge der guten Hofnung an, die Herr Prof. Rotthböll in Coppenhagen nun ſehr genau beſchrieben und eben ſo getreu abbilden ließ. Es hat ſelbige einen nackenden, runden, ebenen, ſchuhlangen Halm, der ſich mit einer aus mehrern (6) kleinen Aehrchen angehäuften Blumenähre endiget. In dieſer ſitzen ſelbige immer paarweiſe auf jedem einzelnen Zahn der Spindel, ohne Stiele, und ſind von gleicher Gröſze, eyrund und eiſenroſtfärbig. Der Kelch beſteht aus ziemlich vielen unfruchtbaren Bälglein oder Schüppchen, die in zwo Reihen oder Zeilen an einander ſtehen, und von welchen nur das innere Paar zwey Blümchen enthält. Die beyden Spelzen ſind überaus klein, pfriemenförmig, und ſtehen etwas entfernt von einander. Die drey Staubfäden ſind weiß, und länger als der Kelch. Der Fruchtknoten endigt ſich mit einem pfriemenförmigen halb dreyſpaltigen Griffel. Das Blü-

Blüthenblat unter dem unterſten Paare der Aehrchen, ist gleichbreit oder pfriemenförmig, aufrecht in die Höhe gerichtet, und länger als die ganze Aehre. Knopfgras.

7) Brandiges Knopfgras. Schoenus uſtulatus. Siebente Art.

mit einem runden blätterichten Halm, und geſtielten hängenden länglichten mit Grannen bewehrten Aehren, Schoenus culmo tereti folioſo, ſpicis pedunculatis pendulis oblongis ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 95. Mant. Pl. II. p. 178. Schoenus culmo tereti, vaginis lucidis. ROTTB. nov. pl. p. 63. tab. 18. f. 1. Unterſ. zeichen.

Auch dieſe Art iſt ein capiſches Gewächs, und hat einen zwey Schuh langen, runden, nackenden, gelenkloſen Halm. Die Halmblätter ſind fadenförmig, eben, einen Schuh lang, looße, rinnenartig ausgehölt, ſpitzig, nur in geringer Anzahl vorhanden, und mit einer geſtreiften oberwärts bräunlichten Scheide umgeben. Die beyden Blüthenblätter ſtehen wechſelsweiſe, reichen aber nicht über den Halm hinaus, und ſind unterwärts an ihrem ſcheidenartigen Theile erweitert und eiſenroſtfärbig. Aus jeden einzelnen Scheiden kommen oftmals zween Blumenſtiele heraus, welche looße, beynahe häutig, und ſo lange als die Aehre ſind. Die aus mehrern kleinen Aehrchen zuſammengeſetzten Aehren, ſind ſchwarz oder dunkeleiſenroſtfärbig, länglicht, mit Grannen bewehrt, und mit einem eben ſo gefärbten, mit Grannen bewehrten, öfters über die Aehre hinaus ſtehenden Deckblat geſtützt. Von dem kneulförmigen Knopfgras unterſcheidet ſich dieſe Art durch die länglichten Aehren weſentlich.

8) Geſtrahltes Knopfgras. Schoenus radiatus. Achte Art.

mit einem faſt runden Halm, einem ziemlich runden Blüthenkopf, und einer achtblüthigen überaus langen Blüthenhülle, Schoenus culmo tereti uſculo, Unterſ. zeichen.

Knopf-gras. capitulo ſubrotundo, involucro octophyllo longiſſimo. LINN. Syſt. Veg. p. 95. Suppl. Pl. p. 101.

Dieſe capiſche Aftergrasart hat einen Handbreit hohen, blätterloosen, geſtreiften ziemlich runden Halm, und gleichbreite, rinnenartig ausgehölte, ebene, ziemlich ſteife, ſpannenlange Blätter, die in beträchtlicher Anzahl vorhanden ſind. Der Blüthenkopf iſt halbkugelrund und ſo groß als eine Pflaume. Die allgemeine Blüthendecke oder Blumenſcheide iſt achtblättericht, ſo lange als der Halm, lanzettförmig, dreymal ſo breit als die Blätter, und gelb: noch befinden ſich zwiſchen den Blümchenbüſcheln einige andere Blätchen, die der allgemeinen Blüthenhülle zwar ſehr ähnlich, nur um vieles kleiner ſind. Die Blümchen beſtehen aus kleinen lanzettförmigen, einblumigen Schüppchen, die alle aus der Baſis der Blüthenbüſcheln entſpringen, keinesweges aber doch ziegelartig übereinander liegen. Drey Staubfäden. Ein einziger Griffel. Saamen ohne Haarkrone. Vielleicht ein Binzengras, wären die Blümchen nicht einfach und einblätterig.

** Mit einem dreyſeitigen Halme. (Culmo triquetro.)

Neunte Art. 9) Knolliges Knopfgras. Schoenus bulboſus, mit dreyſeitigen nackenden Halmen, wechſelsweiſe ſtehenden Blumenkneulen, und gleichbreit-fadenförmigen Blättern, Schoenus culmis triquetris nudis, florum glomerulis alternis, foliis lineari-filiformibus. LINN. Syſt. Veg. p. 95. Mant. Pl. II. p. 178. Scirpus (*capenſis*) ſcapis foliisque ſetaceis baſi alatis, capitulis glomeratis, per bracteas ſetaceas interſtinctis. ROTTB. deſcr. et ic. pl. lib. I. p. 53. tab. 16. f. 3. *eiusd.* progr. 1772. p. 15.

Unterſ. zeichen.

Herr D. König traf dieſe auf dem Vorgebürge der guten Hofnung an, die ſich durch eine knollige

Wurzel, welche mit den Häuten der vorjährigen Blät- Knopfgras.
ter bedeckt iſt, ganz beſonders auszeichnet. Die Blätter, welche in großer Anzahl vorhanden, ſind borſtenartig, geſtreift, faſt ſo lange als der Halm, ſtehen aufrecht in die Höhe gerichtet, und ſind an ihrer Baſis mit häutigen Anſätzen verſehen. Die Halme ſind ſpannenlang, blätterlooß, faſt dreyſeitig, und kaum etwas länger und breiter als die Blätter. Die Blümchen ſind klein, nicht zahlreich, und in Büſcheln oder Kneulen zuſammengedrungen: dieſe Kneule oder Büſchel ſtehen zu drey bis vier, ungeſtielt und wechſelsweiſe gegen die Spitze des Halmes zu, und unter jeden dieſer Kneulchen ſteht ein Blätchen, welches borſtenartig, immer aber länger als ſelbiges iſt. Ueberhaupt hat dieſe Grasart das äuſſerliche Anſehen mit dem Juncus bulboſus L. gemein.

10) Zuſammengedrucktes Knopfgras. Schoenus compreſſus. Zehnte Art.

mit einem faſt dreyſeitigen nackenden Halm, einer zweyzeiligen Blumenähre, und einer einblätterichten allgemeinen Blumenhülle, Schoenus culmo ſubtriquetro nudo, ſpica diſticha, involucro monophyllo. LINN. Syſt. Veg. p. 95. Sp. Pl. p. 65. POLL. pal. n. 38. t. 1, f. 2. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 15. LEERS. herb. n. 32. tab. 1. f. 1. MOENCH. haſſ. n. 30. Scirpus planifolius ſpica terminante diſticha. HALL. helv. nr. 1342. Cyperella montana ſpicata, radice repente, caule rotundo triquetro, ſpica-fuſca compreſſa diſticha, ſemine cinereo. MICH. gen. 53. Gramen cyperoides ſpica ſimplici compreſſa diſticha. PLUK. alm. 173. tab. 34. f. 1. SCHEUCHZ gram. 490 tab. 11. f. 6. RAI. hiſt. 1910. MORIS. hiſt. 3. p. 245. Unterſcheidungszeichen.

Vielleicht iſt der Linneiſche Schoenns compreſſus, und Carex uliginoſus nur ein Gras, unter zwo verſchiedenen Benennungen vorgetragen? — Hier müſſen verſchiedene Gründe übergangen werden,

 die

Knopf-gras. die auſſerdem dieſe aufgeworfene Frage rechtfertigen würden, und nur der einzige Umſtand, gleichwohl als einer Gelegenheitsurſache gedacht werden, wie Ritter von Linne, Prof. Böhmer zu Wittenberg, und Bergrath Scopoli obiges Scheuchzeriſches Synonym zu gedachter Segge ziehen — auch Herr von Haller will Scheuchzers Benennung mit dem Linneiſchen zuſammengedrückten Knopfgras verbinden. — Wird dieſe Frage verneinend beantwortet werden müſſen, ſo iſt doch auf der andern Seite offenbar, daß ein Synonym nicht mit unter zwey ſo verſchiedenen Grasarten zu ſtehen kommen könne: aber dieſe beyden Gräſer ſind einander ſo ähnlich, daß man ſie nur mit Mühe, oder vielleicht gar nicht unterſcheiden kann. In meinen Obſervat. bot. Norimb. 1781. 8. p. 36. §. XXXIV. habe ich mich umſtändlich über dieſe Grasart herausgelaſſen, und noch iſt es mir nicht geglückt, von meinem Ariſtarchen etwas befriedigendes darüber zu erfahren. — Herr Houttuyn ſcheint nach dem, was er darüber geſagt, weder eines noch beyde Grasarten, von welchen die Rede iſt, zu kennen. — Es wächſt aber dieſes Knopfgras in Engeland, der Schweitz, Italien, und mit ziemlicher Wahrſcheinlichkeit auch in unſerm Deutſchlande wild, und zwar nicht nur auf den hohen Alpen, ſondern auch auf niedrigern ſumpfichten Plätzen. So iſt es an dem Rhein häufig auf feuchten ſandigen Gegenden anzutreffen, und in Oeſterreich wird es nicht nur einmal auf faſt ſumpfichten Wiesgrund gefunden. Der Halm erreicht eine verſchiedene Höhe, je nachdem die verſchiedene Gegend des Bodens ſelbige begünſtigt, bald eine halbe Ele, bald nur einige Zolle. Auf der Spitze deſſelben ruht eine Zoll, auch drüber, lange Aehre, die durch ein ziemlich breites Blätchen unterſtützt wird. Es beſteht ſelbige aus wechſelsweiſe ſitzenden kleinern Aehrchen, die mit jenen an der vorhergehenden Art eine auffallende Aehnlichkeit haben. Der

Saame

Saame iſt mit einigen Härchen umgeben, und flach-kugelrund. Knopfgras.

11) Kneulförmiges Knopfgras. Schoenus glomeratus. Eilfte Art.

mit einem dreyſeitigen blätterichten Halm, büſchelweiſe beyſammenſtehenden Blumen, flachen Blättern, und ſeitwärts befeſtigten paarweiſe beyſammenſtehenden Blumenſtielen, Schoenus culmo triquetro folioſo, floribus faſciculatis, foliis planis, pedunculis lateralibus geminis. LINN. Syſt. Veg. p. 96. Sp. Pl. p 65. Schoenus culmo triquetro, pedunculis geminis lateralibus, floribus conglomeratis. GRON. virg. 131. Unterſ. zeichen.

Virginien iſt von dieſer das Vaterland, woſelbſt ſie Clayton wild entdeckte. Als eine von jeder bekannten Art dieſe Gattung verſchiedene legt ſie der Ritter für, — denn ſie zeichnet ſich durch die angeführte Beſchreibung hinlänglich aus.

12) Bäder Knopfgras. Schoenus thermalis. Zwölfte Art.

mit einem dreyſeitigen blätterichten Halm, faſt ungeſtielten ſeitwärts befeſtigten zuſammengeſetzten Blumenköpfen, und ſchwerdtförmigen rinnenartig ausgehölten Blättern, Schoenus culmo triquetro folioſo, capitulis lateralibus compoſitis ſubſeſſilibus, foliis enſiformibus carinatis. LINN. Syſt. Veg. p. 96. Mant. Pl. II. p. 179. Schoenus culmo tereti, ſpicis alternis, ariſtatis; ſingula compoſita ſpicis plurimis, per totidem bracteas interſtinctis. ROTTBOELL. deſcr. pl. lib. I. p. 63. nr. 83. tab. 18. f. 2. *eiusd.* progr. 1772. p. 12. Unterſ. zeichen.

Dieſe Aftergrasart fand Herr D. König an den warmen Bädern auf dem Vorgebürge der guten Hofnung, neben den ſchwarzen Bergen, wild. Es erreicht ſelbige eine anſehnliche Größe, und hat ſechs Schuh lange, ſteife, faſt holzichte, dreyſeitige blätterichte, ebene Halme, die ſo dicke als eine Schwanenfeder ſind.

Knopf-gras. ſind. Die Blätter, die ſcheidenartig am ſelbigen ſtehen, ſind ſtarrend, eben, aufrecht, und mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehen. Die Blumenköpfe ſtehen gegen die Spitze des Halmes zu wechſelsweiſe, und ſind faſt ganz ungeſtielt: jeder kleiner Blumenkopf iſt aus kleinern Blüthen oder Blüthenköpfgen zuſammengeſetzt, und dieſe abermals aus kleinern, bis dieſe ſich in die eigentlichen Blümchen verliehren, deren jedes einzelne durch ein ſteifgeſpitztes Blätchen unterſchieden iſt. Die Blumenſpelze beſteht aus vier kleinen gegen einander überſtehenden, länglichten, häutigen Blätchen, deren beyde innere überaus zart und ſtumpf ſind. Die drey Staubfäden ſind fadenförmig und häutig, auf deren Spitze die Staubbeutel herfürſtehen, die eben ſo lange als das Blümchen ſind. Der Fruchtknoten, der ſehr klein iſt, endigt ſich mit einem fadenförmigen Griffel, der mit drey fadenförmigen Narben gekrönt iſt.

Herr Houttuyn glaubt, daß das Rötthbölische Synonym, wegen des dreyſeitigen Halmes nicht wohl zu dieſer Art gehören könne, ob ſelbiges ſchon Herr D. Reichard damit zu vereinigen ſucht.

13te Art. 13) Weiſſes Knopfgras. Schoenus albus.

Unterſ. zeichen. mit einem faſt dreyſeitigen blätterichten Halme, büſchelweiſe beyſammenſtehenden Blumen, und borſtenartigen Blättern, Schoenus culmo ſubtriquetro folioſo, floribus faſciculatis, foliis ſetaceis LINN. Syſt. Veg. p. 96. Sp. Pl. p. 65. Fl. Suec. 34; 41. Fl. lapp. 17. Schoenus floribus faſciculatis. Hort. Cliff. 22. ROY. lugdb. 48. DALIB. pariſ. 14. OED. Fl. Dan. tab. 320. POLLICH. pal. n. 39. MOENCH. haſſ. nr. 31. SCOP. Carn. 2. nr. 51. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 16. Scirpus foliis ſetaceis, panicula plana, locuſtis teretibus. HALL. helv. nr. 1341. Cyperus paluſtris hirſutus minor, paniculis albis. MORIS. hiſt. 3. ſ. 8. tab. 9. f. 39. Cyperella paluſtris, capitulis umbellatis primum albis, deinde fulvis. MICH.

gen.

gen. 53. Gramen luzulae accedens glabrum, in paluſtribus proveniens paniculatum. PLUK. alm. 178. tab. 34. f. 11. Gramen cyperoides paluſtre leucanthemum. SCHEUCHZ. Gram. 500. tab. XI. fig. 11. Knopfgras.

Auf torfichten ſumpfichten Gründen, beſonders in den nördlichen Gegenden unſers Welttheiles, wächſt dieſe Art mit und in Geſellſchaft des ſchwärzlichten Knopfgraſes wild. Hudſon hält das braune Knopfgras nur für eine bloße Abänderung dieſer Art, weil die weiſſe Farbe der Aehrchen in der Folge ſich verändert und bräunlich wird. Die Schweden nennen die weiſſe Art Myragh, und die Engeländer White-headed Bog-ruſh. In der Schweitz traf ſie Herr von Haller, ſo wie Pollich und Mönch auch in unſerm Deutſchlande einheimiſch an. In den Niederlanden verſichert Herr Houttuyn ſelbige, wenigſtens gegenwärtig, noch nicht gefunden zu haben. Aus der weißlichten zaſerichten Wurzel kommen verſchiedene Halme heraus, welche aufrecht in die Höhe gerichtet ſtehen, und von einer Handbreite bis zu einem Schuh hoch werden, und mit pfriemenförmigen ziemlich harten geraden überaus ſchmalen Blättern beſetzt ſind. Die Halme werden nur oberwärts dreyſeitig; und die Blätter oftmals höher als der Halm ſamt der Aehre. Die Blümchen ſtehen in Büſcheln und zwar nur in einiger Anzahl auf der Spitze deſſelben, ſind anfangs ziemich weiß, ältern aber in das bräunliche. Die Blüthezeit ſind die Monate Julius, Auguſt und September.

14) Rothes Knopfgras. Schoenus rufus. 14te Art.

mit einem faſt dreyſeitigen blätterichten Halm, einer faſt eyrunden Blumenähre, einblumigen Aehrchen, und einer einblätterichten allgemeinen Blüthendecke. Unterſ. zeichen.
Schoenus culmo ſubtriquetro folioſo, ſpica ſubovata, ſpiculis unifloris, involucro monophyllo. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 15.

In

Knopf-gras. In der vierzehenden Edition des Linneiſchen Pflanzenſyſtems, von dem Herrn Ritter Murray in Göttingen herausgegeben, werden viele in der That neue Arten vermißt, die doch billig — wenigſtens unſers Ermeſſens nach — darinn ſtehen ſollten. — Herr Bergrath von Jacquin, wahr iſt, hat gewiß eine beträchtliche Anzahl von Gewächſen bekannt gemacht und beſchrieben, die vor dieſem, weder dem verſtorbenen Ritter von Linne noch dem Herrn Ritter Murray bekannt waren — aber er war es doch nicht alleine, der verdiente ſo vollſtändig excerpirt zu werden. — Will ein ſolches gemeinnütziges Buch, nur einigermaſſen auf Vollſtändigkeit Anſpruch machen, oder in gewiſſer Rückſicht, die wir gerne jedem verdienſtvollen Mann, bey der Herausgabe eines Werkes dieſer Art einräumen, nur einigermaſſen die neuen Entdeckungen in dem Pflanzenreiche unſerer wichtigern europäiſchen Botaniſten bekannt machen, ſo müßten wohl eher vielleicht die Werke derſelben damit zu Hülfe genommen werden, weil ſich in ſelbigen nicht ſelten Gewächſe und Beſchreibungen vorfinden, die in einem ſolchen allgemeinen Repertorium des Pflanzenreiches aufbewahrt und der Nachwelt angezeigt zu werden verdienen. — Es ſeye diß wenige geſagte nichts weniger als übereilte Critik über die ruhmwürdigen Bemühungen des Herrn Ritters Murray — nur unvorgreiflicher Fingerzeig, bey einer zu hoffenden baldigen funfzehenden Ausgabe, mehrere Werke als, die des Herrn Bergrath von Jacquins mit einem ſo vollſtändigen Auszuge zu beehren. —

Hudſon hat in ſeiner engliſchen Flore dieſe dem Ritter von Linne und Herrn Houttuyn nicht bekannte Art beſchrieben, die wir hier anzeigen, ob ſie ſchon in der neueſten Ausgabe des Linneiſch-Murraiſchen Pflanzenſyſtems vergeblich geſucht wird. — Die perennirende Wurzel liegt waagrecht in dem Boden, theilt ſich

ſich in verſchiedene Aeſte, und kriecht; aus ſelbiger Knopf-
ſproſſen mehrere Halme, die die Höhe eines halben gras.
Schuhes erreichen, in die Höhe, ſind aufrecht in die
Höhe geſtellt, faſt dreyſeitig, an der Baſis blätterricht
und einfach. Die Wurzelblätter ſind gleichbreit, ſpi-
tzig, nackend, nur unmerklich mit einer erhabenen Rü-
ckenſchärfe verſehen, und faſt ſo lange als der Halm:
die an dem Halme ſind nur zwey, und dieſe ſind über-
dieß geſtielt, gleichbreit, ſpitzig, und noch einmal ſo
kurz als ſelbiger. Der Stiel der Blätter iſt ſcheiden-
artig, walzenförmig, geſtreift und glatt. Die Blu-
menähre ſitzt auf der Spitze des Halmes, iſt beynahe
eyrund, und aus fünf bis ſechs ungeſtielten, wech-
ſelsweiſe ſtehenden, ſchuppenartigen, röthlichen Aehr-
chen zuſammengeſetzt. Die allgemeine Hülle iſt ein-
blätterig, ſpitzig, verbleibend, und ſo lange als die
Aehre. Der Kelch beſteht aus einem einblumigen
zweyblätterichten Bälglein, deren Bälglein länglicht,
aufrechtgerichtet, ausgehölt, und verbleibend ſind.
Das Kröngen oder eigentliche Blümchen beſteht aus
ſechs lanzettförmigen, ſpitzigen, häutigen Spelzen,
die noch einmal ſo kurz als die Bälglein ſind. Die
drey Staubfäden ſind haarförmig und kürzer als die
Spelzen. Die Staubbeutel länglicht, aufrecht und
gelb. Der Griffel beſteht aus dem eyrunden dreyſei-
gen Fruchtknoten, dem überaus kurzen Stempfel, und
drey haarzarten Narben. Hierauf folgt ein einziger
dreyſeitiger, ſcharfzugeſpitzter Saame. Im ganzen
hat dieſe Art viel Aehnlichkeit mit dem zuſammenge-
druckten Knopfgras.

1239ſte Gattung.

Cyper-gras. Cyperus

Cypergras. Cyperus. Fig. 47.

LINN. Gen. Plant. nr. 66. ed. nov. nr. 72.

Kennzeichen der Gattung.

Die Bälglein ſind in dieſer Gattung ſpreuartig, und liegen in zwo Zeilen gleichſam ſchuppenartig oder wie die Dachziegel über einander. Die Kröngen oder Spelzen fehlen, und nur ein ein einziger nackender Saame iſt zugegen. — Alſo unterſcheidet ſich dieſe Gattung, deren Arten der Ritter unter folgende zwo Abtheilungen gebracht hat.

* Mit runden Halm. (Culmo tereti.)

Erſte Art.

1) Gegliedertes Cypergras. Cyperus articulatus.

Unterſ. zeichen.

mit einem runden nackenden gegliederten Halm, Cyperus culmo tereti nudo articulato. LINN. Syſt. Veg. p. 96. Sp. Pl. p. 66. Cyperus culmo nudo articuloſo. ROY. lugdb. 51. Juncus cyperoides creberrime geniculatus medulla farctus aquaticus, radice tuberoſa odorata. SLOAN. Jam. 36. hiſt. 1. p. 121. tab. 81. f. 1. ROTTBOELL. deſcr. pl. lib. I. p. 26. n. 31. Cyperus niloticus. FORSK. Fl. aegypt-arab. p. 13.

In Weſtindien, insbeſondere auf der Inſel Jamaika, wächſt dieſes Cypergras an Bächen und ſtehenden Waſſern von ſelbſt wild, und breitet ſich mit ſeiner knolligen wohlriechenden Wurzel weit umher aus. Auch auf Surinam will es Rolander wild entdeckt haben, ſo wie Forskähl bey Roſette in Aegypten, wie uns Herr Rotthböll verſichern will. Das nilotiſche Cypergras des Herrn Forskähls hat zu Folge ſeiner Beſchreibung zwar runde und nackende Halme,

doch

doch keine gegliederte oder mit gelenkförmigen Abſätzen verſehene. Cypergras.

2) Sehr kleines Cypergras. Cyperus minimus Zwote Art.

mit einem runden nackenden Halm, und unter der Spitze deſſelbigen befindlichen Aehren, Cyperus culmo tereti nudo, ſpicis ſub apice. LINN. Syſt. Veg. p. 96. Sp. Pl. p. 66. Cyperus culmo tereti, ſpicas ſub apice ferente. Hort. Cliff. 21. ROY. lugdb. 49. Gramen iunceum perpuſillum, capillaceis foliis, aethiopicum. PLUK. alm. 179. tab. 300. f. 5. Gramen cyperoides minimum, ſpicis pluribus compactis ex oblongo-rotundis. SLOAN. Jam. 36. hiſt. I. p. 120. tab. 79. f. 3. RAI. hiſt. 3. p. 625. Unterſ. zeichen.

Dieſe Art wächſt ſowohl auf Jamaika als auf den afrikaniſchen Inſeln, und wird gleich der vorigen in verſchiedenen europäiſchen Gärten gezogen. Die Blätter ſind haarzart, gleich den Halmen, die ſich mit büſchelweiſe beyſammenſtehenden Blümchen — nur etwas unter ihren Spitzen endigen.

3) Seitwärts blühendes Cypergras. Cyperus lateralis. Dritte Art.

mit einem ziemlich runden nackenden Halm, und einer ungeſtielten ſeitwärts befeſtigten Aehre, Cyperus culmo teretiuſculo nudo, ſpica laterali ſeſſili. LINN. Syſt. Veg. p. 96. Suppl. Pl. p. 102. Unterſ. zeichen.

Das Vaterland dieſer Art iſt das Vorgebürg der guten Hofnung. Die Halme, deren ſehr viele gemeinſchäftlich aus der Wurzel herauskommen, ſind ſo lange als eine kleine Nadel, borſtenartig, jedoch nicht ſteif. Die eyrunde Aehre, welche unter der Spitze des Halmes ruht, iſt aus ſieben bis neun zweyzeiligen ziemlich ſpitzigen ebenen Schuppen zuſammengeſetzt. Dieſe Grasart dauert nur ein einziges Jahr.

Cyper-gras.

4) Montiſches Cypergras. Cyperus Monti.

Vierte Art.

Unterſ. zeichen.

mit einem runden Halm, einer dreyfach zuſammengeſetzten Dolde, und Blättern, die auf ihrer erhabenen Rückenſchärfe eben ſind, Cyperus culmo tereti, umbella ſupradecompoſita, foliis carina laevibus. LINN. Syſt. Veg. p. 96. Suppl. Pl. p. 102. Cyperus ſerotinus odoratus, radice longa, panicula e locuſtis latis ferrugineis compactis. MONT. gram. tab. 1. f. 2.

Indien iſt von dieſer Grasart das Vaterland, ob ſie ſchon gegenwärtig auch in Italien angetroffen wird, woſelbſt ſie der berühmte Monti, dem zu Ehren ſie auch obigen Beynamen führt, wild und einheimiſch entdeckt hat. Sie hat einen runden ebenen blätterloſen Halm, und überaus lange Blätter, die an ihren Rändern mit ziemlich ſcharfen rückwärts ſtehenden Dornſpitzen bewehrt, übrigens aber, ſo wie auf ihrer erhabenen Rückenſchärfe, glatt und eben ſind. Die Dolde iſt dreyfach zuſammengeſetzt. Die allgemeine Hülle beſteht aus ſechs ſehr langen Blätchen, die jenen ähnlich ſind, welche man insgemein an den dreyſeitigen Cypergräſern bemerkt. Die Aehrchen ſind eyrund und eiſenroſtfärbig.

Fünfte Art.

5) Zartes Cypergras. Cyperus tenellus.

Unterſ. zeichen.

mit einem nackenden borſtenartigen Halm, und einzeln und paarweiſe bey einander ſitzenden ungeſtielten Aehren, Cyperus culmo nudo ſetaceo, ſpicis ſolitariis geminisque ſeſſilibus. LINN. Syſt. Veg. p. 96. Suppl. Pl. p. 103.

Das Vorgebürg der guten Hofnung iſt von dieſer Art das Vaterland. Die Halme ſind borſtenartig, kürzer als ein Finger, und ſo dick als ein Pferdhaar: unterhalb der Spitze derſelben ſitzen eines oder zwey ungeſtielte, zuſammengedruckte, zweyſchneidige, eyrun-

de, ebene Aehrchen, die aus ohngefehr zehn bis zwölf Schuppen zuſammengeſetzt ſind. Cypergras.

** Mit dreyſeitigen Halm. (Culmo triquetro.)

6) Einzeiliges Cypergras. Cyperus monoſtachyos. Sechſte Art.

mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einer einfachen eyrunden auf der Spitze deſſelben befeſtigten Aehre: und ſcharfzugeſpitzten Schuppen, Cyperus culmo triquetro nudo, ſpica ſimplici ovata terminali: ſquamis mucronatis. LINN. Syſt. Veg. p. 96. Mant. Pl. II p. 180. Cyperus culmis ſetaceis triquetris ſubnudis, ſpica ſimplici terminali ovata, ſquamis infimis longius mucronatis. ROTTBOELL. deſcr. et ic. pl. lib. I. p. 18. tab. 12. f. 3. Unterſ. zeichen.

Auch dieſe Art traf König in Oſtindien wild an. Es hat ſelbige ſehr viele gleichbreite, überaus ſchmale, ebene, looße, ſpannenlange Wurzelblätter, zwiſchen welchen ein fadenförmiger, dreyſeitiger, nackender, ſchwacher, nicht ganz Schuh langer Halm herfürtritt, der ſich mit einer einfachen, eyrunden, geſchuppten, ziemlich zuſammengedruckten, ebenen Aehre endigt, die faſt ſo groß als ein Gurkenkern, und aus ſteifgeſpitzten mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehenen Schüppchen zuſammengeſetzt iſt. Unter dieſer befindet ſich ein einziges, ſelten zwey, pfriemenförmige Blätchen, welches gerade ſo lange als die Aehre iſt.

7) Geglättetes Cypergras. Cyperus laevigatus. Siebente Art.

mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einem zweyblätterichten Blumenkopf, und geglätteten Blüthen, Cyperus culmo triquetro nudo, capitulo diphyllo, floribus laevigatis. LINN. Syſt. Veg. p. 96. Mant. Pl. II. p. 179. ROTTB. deſc. et ic. pl lib. I. p. 19. tab. 16. f. 1. Unterſ. zeichen.

Cyper-gras. König fand dieſe auf dem Vorgebürge der guten Hofnung wild. Die Halme ſind dreyſeitig, eben, und erreichen die Höhe von zween Schuhen. Die Blätter ſind nach Rottbölls Wahrnehmung ſtarrend, eingewickelt-pfriemenförmig und nur zwey zugegen: das obere iſt an der Baſis breit, ausgehölt und kommt aus der Spitze des Halmes zum Vorſchein, iſt auch drey- bis viermal länger als der Blüthenkopf: das untere ſteht unter dem obern, iſt zurückgeſchlagen, und noch einmal ſo kurz als ſelbiges. Der Blüthenkopf iſt beynahe rund, ſteht auf der Spitze des Halmes, und iſt aus mehrern ungeſtielten Aehrchen zuſammengeſetzt. Die allgemeine Hülle des Blüthenkopfs iſt zweyblätterich, und beſteht aus flach-rinnenartig ausgehölten, pfriemenförmigen Blätchen, welche länger als ſelbiger und ziemlich ſteif ſind, nur ein einziges iſt größer und aufrecht gerichtet, da ein unters abſteht. Die Aehrchen oder Blümchen ſind länglicht-eyrund, geſchuppt, überaus glatt, ziemlich ſtumpf; ihre Schüppchen ſind eyrund.

Achte Art.

8) Sternförmiges Cypergras. Cyperus Haſpan.

Unterſ. zeichen. mit einem dreyſeitigen blätterichten Halm, einer dreyfach zuſammengeſetzten Dolde, und doldenartig beyſammenſtehenden ungeſtielten Aehrchen, Cyperus culmo triquetro folioſo, umbella ſupradecompoſita, ſpiculis umbellato ſeſſilibus. LINN. Syſt. Veg. p. 96. Sp. Pl. p. 66. Fl. Zeyl. 37*. ROTTB. deſcr. et ic. pl. lib. I. p. 36. nr. 47. tab. 6. f. 2. Gramen cyperoides maderaſpatanum, panicula magis ſparſa et ſpecioſa. PLUK. alm. 179. tab. 192. f. 2. Gramen cyperinum junceum longiſſimum, Haſpan vocatum. BURM. Zeyl. 108.

Die Blüthen oder der Blumenkopf dieſer oſtindiſchen Aftergrasart beſteht aus ſternförmigen Aehrchen, ſo wie ſie die Plukenetiſche Abbildung uns darſtellt,

deſſen

deſſen Urheber ſie nicht nur von Coromandel, ſondern auch von dem Vorgebürge der guten Hofnung erhalten hat. Auch auf Java ſoll ſie nach Burmanns Verſicherung anzutreffen ſeyn, der auch das kammförmige Cypergras des Garzins mit dieſer vereinigt. Auch Herr Houttuyn hat ein ähnliches Exemplar vom dem Herrn D. Thunberg, der es auf dem Vorgebürge der guten Hofnung geſammlet, erhalten. Der Halm wird einen Schuh lang, und iſt dreyſeitig und nackend. Blätter kommen aus der Wurzel entweder gar keine zum Vorſchein, oder ſind eyförmig, wie uns die zeyloniſche Flore bezeugt. Die Blümchen ſtehen in einer dreyfach zuſammengeſetzten Dolde und kommen aus der obern Spitze der Dolde aus einem gemeinſchaftlichen Mittelpunkt heraus und haben keine Stiele. Die allgemeine Hülle iſt zweyblätterich, und faſt gar nicht länger als die Dolde. Cypergras.

9) Langes Cypergras. Cyperus longus. Neunte Art.

mit einem dreyſeitigen blätterichten Halm, einer blätterichten dreyfach zuſammengeſetzten Dolde, nackenden Blumenſtielen, und wechſelsweiſe ſtehenden Aehren, Cyperus culmo triquetro folioſo, umbella folioſa ſupradecompoſita, pedunculis nudis, ſpicis alternis. LINN. Syſt. Veg. p. 96. Sp. Pl. p. 67. Mat. Med. nr. 103. ROY. lugdb. 50. DALIB. pariſ. 14. SCOP. Carn. 2. n. 55. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 17. Cyperus odoratus radice longa ſ. Cyperus officinarum. C. BAUH. pin. 14. SCHEUCHZ. gram. 378. MORIS. hiſt. 3. p. 237. ſ. 8. t. 11. f. 13. BURM. Fl. Ind. p. 20. Unterſ. zeichen.

Italiens, Galliens und Siciliens Moräſte ſind die Heymath dieſer Grasart, die unſern ältern Kräuterkennern ſowohl als Aerzten längſt ſchon unter den Namen der langen Cyperwurzel, wahrſcheinlich wegen der länglichten Figur der Wurzel alſo benennt, bekannt war, und die wegen einiger wahrgenommenen

Cyper-gras. Heilkräfte unter dem ſogenannten Arzneyſchatz aufbewahrt worden, und noch gegenwärtig aufbewahrt wird. Um Montpellier ſoll ſie häufig wild wachſen, und daſelbſt auf wäſſerigten und moraſtigen Grund und Boden häufig angetroffen werden. Guettard laß ſeine Exemplare häufig um Eſtampes, woher ſie auch nach Paris gebracht wird. Dalibard will ſie gleichfalls um die Hauptſtadt Frankreichs gefunden haben, hingegen gedenkt ihrer Tournefort nicht in ſeinem Verzeichniſſe der um Paris wild wachſenden Gewächſe. Geßner — der große Geßner will ſie um Rapperweyl gefunden haben, aber Herr von Haller ſcheint dennoch durch ſein Stillſchweigen über dieſe Grasart unter ſeinen ſchweitzeriſchen Gewächſen dieſer Behauptung zu widerſprechen — und zu widerlegen? — und diß folgt ſo geſchwinde dennoch nicht hieraus. Denn wer weiß nicht, daß manches Gewächſe oftmals auf einer gewiſſen Stelle wächſt, und von einem bald großen bald kleinen Botaniſten daſelbſt angetroffen wird, — bald darauf auch wieder von einem darauf folgenden auch bald großen bald kleinen Botaniſten wieder vermißt wird. — Der Standort der Gewächſe iſt wandelbar, und oftmals geben Zufälle darzu Anlaß, man mag ſie nun als offenbar einſehen oder nicht. — In Frankreich nennt man die lange Cyperwurzel Souchet, im engliſchen Cyperus oder ſweet Cyperus or engliſh Galingale, und in dem holländiſchen Cyper - wortel. Es erreicht dieſes Gewächs eine anſehnliche Größe, und hat mit unſerm Galgant gewiß einigermaſſen Aehnlichkeit, liebt auch ähnliche Plätze, die Ufer der Ströme und Bäche, und erreicht mit ſeinen Halmen eine Höhe von einer halben Ele, die mit ſchmalen, ſteifen, und harten Blättern beſetzt ſind. Dieſe ſind ſcharf, insbeſondere auf ihrer erhabenen Rückenſchärfe, und an den Rändern gebogen. Die Spitze der Halme iſt mit langen ſchmalen Blättern gleichſam gekrönt, zwiſchen welchen

die Aehren ſtraußförmig herauskommen, und auf na-ckenden Stielchen looße Riſpen bilden. Die lange kriechende knollige Wurzel, von Farbe braun, ohngefehr einen Finger dick, hat einen ſehr wohlriechenden angenehmen Geruch, wodurch ſich ſelbige von dem gemeinen Cyptrgras, das ſowohl in den nördlichen als ſüdlichen Gegenden unſers Welttheiles wild wächſt, unterſcheidet. Man ſchreibt daher der langen Cyperwurzel ſtärkende, erwärmende, auflöſende und harntreibende Kräfte zu, wodurch ſie alſo in vielen Zufällen, die von Anhäufung des Schleims in den erſten Wegen entſtanden, mit Nutzen gebraucht werden kann. Heut zu Tage iſt ihr Gebrauch ſelten; und nur unter wenigen alten und bald gar unbrauchbaren zuſammengeſetzten Mitteln im Gebrauch. Geruch und Geſchmack ſind beyde ſehr angenehm, letzterer dabey etwas ſcharf, bitterlich und gewürzhaft. Cyper-gras.

10) Eßbares Cypergras. Cyperus eſculentus. Zehnte Art.

mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einer blätterichten Dolde, eyrunden Wurzelknollen, deren Ringe gleichſam dachziegelartig übereinander liegen, Cyperus culmo triquetro nudo, umbella folioſa, radicum tuberibus ovatis: zonis imbricatis. LINN. Syſt. Veg. p. 96. Sp. Pl. p. 67. ROY. lugdb. 51. Cyperus rotundus eſculentus anguſtifolius. C. BAUH pin. 14. theatr. 222. SCHEUCHZ. gram. 382. MORIS. hiſt. 3. p. 236. ſ. 8. tab. 11. f. 10. Cyperus rotundus. LOB. Ic. 75. Dulcichinium. DOD. pempt. 338. Thraſi. I. BAUH. hiſt. 2. p. 504. Cyperus hodueg. ALP. aegypt. p. 44. tab. 37. Unterſ. zeichen.

Der Unterſchied zwiſchen dieſem und dem vorhergehenden Cypergras ſoll von keiner großen Bedeutung ſeyn. Ritter Linnés Angabe nach ſoll es um Montpellier, ſo wie in Italien und dem Oriente urſprünglich zu Hauſe ſeyn. Man möchte wohl aber dennoch

Cyper-gras. zweifeln, ob es um Montpellier wild wachſe, weil Gouan in ſeiner montpellierſchen Flore nichts davon gedenkt; dagegen ſoll es gleichwohl Jußieu nach Scheuchzers Zeugniß um dieſe Stadt gefunden haben. Pona ſagt ſogar, das eßbare Cypergras wachſe nirgends in Europa wild, als dichte um die Stadt Verona, woſelbſt es Dulcighini wegen des ſüſſen Geſchmackes der Wurzel genennt wird, die man daſelbſt gleich den Nüſſen und Mandeln als Naſchwerk oder auch zum Nachtiſch auf die Tafel zu bringen pflegte In Aegypten und andern morgenländiſchen Gegenden wird es deßhalb angebaut; und wahrſcheinlich iſt es vielleicht, daß der Name Thraſi oder Thraſium von den Arabern ſeinen Urſprung hat. Ein Abſud davon, der in vieler Rückſicht mit einer Mandelmilch übereinkommt, wird gegen die Huſte, ähnliche Zufälle, ſo wider die Harnſtrenge, als ein linderndes Mittel angeprieſen. Sonderbar iſt es, daß Forskåhl dieſer Grasart nicht gedenkt.

Eilfte Art. 11) Rundes Cypergras. Cyperus rotundus;

Unterſ. zeichen. mit einem dreyſeitigen faſt nackenden Halm, einer doppelt zuſammengeſetzten Dolde; und wechſelsweiſe ſtehenden gleichbreiten Aehrchen, Cyperus culmo triquetro ſubnudo, umbella decompoſita: ſpiculis alternis linearibus. LINN. Syſt. Veg. p. 96. Sp. Pl. p. 67. Mat. Med. nr. 104. Fl. Zeyl. 36. Cyperus (*hexaſtachyos*) foliis gramineis linearibus molliuſculis glaucis, umbella ſimplici flavida, ſpicis linearibus alternis ſubſenis. ROTTBOELL. deſcr. pl. lib. I. p. 28. tab. 14. f. 2. Cyperus orientalis, radice olivarii, ſpicis longis e ſpadiceo purpuraſcentibus. SCHEUCHZ. gram. 391. Cora Calunga. RHEED. mal. 1. tab. 9. f. 3.

Obſchon Rotthböll behaupten will, daß Forskåhl in Arabien den runden Cyperus der Officinen angetroffen haben ſoll, ſo widerlegt dennoch Houttuyn

Cyper-Gras.

tuyn dieſe Behauptung, durch ſein Geſtändniß, an welches ſich auch das unſere anſchließt, daß er in dem Forskähliſchen bekannten Werke, auch keine Spur angetroffen habe, die nur einigermaſſen dieſe Behauptung begünſtige. Indien und vormals Aegypten und Syrien giebt der Ritter zum Vaterlande dieſer Grasart an. Rheed ſcheint, wenn es anderſt wahr iſt, daß der Malabarn Cora Calunga hieher gehört, auch in dieſen ſüdlichen Erdgürtel unſers Weltballs, den runden Cyperus gefunden zu haben. Im allgemeinen nennt man ſelbigen orientaliſchen Cyperus. Scheuchzer hat ein Aeſtgen deſſelben abgebildet, und der iſt es, von welchem das Rheediſche Synonym herkommt. Auch nach Burmanns Aeuſſerung ſoll es auf Zeylon ein nur zu gemeines Gewächſe ſeyn. Houttuyn erhielte es mit unter andern javaniſchen Arten. Rottböll beſchenkt uns mit einer ſehr wohlgerathenen Abbildung, und belehrt uns, daß die Blätter grasartig, zart, ſchlapp, meergrün, die Halme zween Schuhe lang, ſchmal und geſtreift ſind, und an ihrem Ende einige Blätchen hätten, die der Dolde ſtatt einer allgemeinen Blumendecke dienten. Dieſe beſtünde aus vier zarten Strahlen, von ungleicher Länge, welche durchgehends auf ihrer Spitze mit ſechs Aehrchen beſetzt, die beynahe einen Zoll lange, ſehr ſchmal, eiſenroſtfärbig oder bleich purpurroth, und an ihren Rändern weiß ſind. — Die Wurzeln ſind knollig und rund, rauch und mit vielen feinen Faſern beſetzt, äuſſerlich aber roth oder eiſenroſtfärbig, und mit einem Kerne verſehen, der bald weißlicht, oder weißgelblich, bald etwas röthlich oder dunkelbraun iſt. Geruch und Geſchmack ſind, wie bey der langen Cyperwurzel, und die Beſtandtheile nicht weiter verſchieden, als wenn die eine älter, jünger, friſcher oder verlegen, auch zu unrechter Zeit eingeſammelt, beſſer oder ſchlechter getrocknet und aufbehalten worden iſt; wie bey vielen andern Wurzeln. Wegen des angenehmen ölicht-flüchti-

Cypergras. gen gewürzhaften Weſens und der gemäßigten reitzenden Bitterkeit, iſt die Cyperwurzel dem Galgant an Kräften, Wirkungen und am Gebrauche ähnlich. Die Aerzte verordnen bald die runde, bald die lange Art, und man gebraucht ſie zu verſchiedenen wohlriechenden Mitteln in Pulvern. Gleditſch.

Zwölfte Art. 12) Sparrichtes Cypergras. Cyperus ſquarroſus.

Unterſ. zeichen. mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, und einer blätterichten aus geſtreiften ſparrichten Aehrchen zuſammengedrungenen Dolde, Cyperus culmo triquetro nudo, umbella folioſa glomerata ſpicis ſtriatis ſquarroſis. LINN. Syſt. Veg. 96. Sp. Pl. p. 66. Amoen. Acad. 4. p. 303*. ROTTBOELL. ic. et deſcr. pl. lib. I. p. 25. tab. 6. f. 3. Gramen cyperoides maderaſpatanum minimum iſchaemi paniculis cum ariſtis. PLUK. alm. 114. tab. 397. f. 2.

König traf dieſe kleine Art an dem Kap bey Tranquebar wild an, doch wächſt es auch auf Malabar, und Houttuyn erhielt von D. Thunberg Exemplare dieſer Art, die ſelbiger auf Zeylon wild gefunden hat. Die Halme erreichen kaum einen oder zween Zolle und ſind kürzer als die Blätter, welche grasartig zart, ſchmal ſind, und durch das Alter eine röthliche Farbe erhalten. Das Krönchen, welches aus ſparrichten Aehrchen zuſammengeſetzt, iſt durchgehends mit einer vier, ſeltener drey oder fünfblätterichten allgemeinen Blüthendecke umgeben, welche ſelbes noch überdiß an Länge übertrift.

13te Art. 13) Ungleiches Cypergras. Cyperus difformis.

Unterſ. zeichen. mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einer zweyblätterichten einfachen dreyſpaltigen Dolde, langgeſpitzten Aehren, deren mittlere ungeſtielt iſt, Cyperus culmo triquetro nudo, umbella diphylla ſimpli-

pliei trifida, ſpicis cuſpidatis: intermedia ſeſſili. LINN. Syſt. Veg. p. 96. Sp. Pl. p. 67. Amoen. Acad. 4. p. 302*. ROTTB. deſcr. et ic. pl. lib. I. p 24. tab. 9. f. 2. Gramen cyperoides elegans vaſſumbo curry malabarorum. PLUK. alm. tab. 317. f. 5. Cypergras.

Das Vaſſumbo-Curry der Malabaren des Plukenets ſcheint in keinem Falle mit den angegebenen Kennzeichen des Ritters von Linne übereinzukommen, denn die dreyblätterichte allgemeine Blüthenhülle, die aus Blätchen, die in Anſehung der Größe vollkommen mit einander übereinkommen, beſteht, widerſpricht ſelbigen ſchon in dieſer Hinſicht hinlänglich. Noch eher könnte das anſehnliche coromandeliſche Cypergras des Herrn Rotthböll hieher gezogen werden, deſſen Blüthenriſpe aus ſanften Aehrchen zuſammengeſetzt iſt, und deſſen allgemeine Blüthenhülle nur aus zwey und zwar nur einigermaſſen ungleichförmigen Blätchen beſteht: unterdeſſen würden ſich dennoch einige Schwierigkeiten finden, dieſe Rotthböllſche Grasart mit der angegebenen Beſchreibung des Ritters von Linne zu vereinigen. Demohngeachtet ſcheint dennoch die Abbildung dieſes däniſchen Botaniſten um ſo viel wohlgerathener zu ſeyn, nach deſſen Bemerkung dieſe Grasart mit einem Schuh langen und ſehr ſchwachen Halm in die Höhe ſchießt, und unterwärts nur mit zwey Blätchen beſetzt, im übrigen aber vollkommen nackend iſt. Die Aehrchen ſind gleich kleinen Rößchen zuſammengeſetzt, und haben ſehr viel ähnliches mit dem vorhin beſchriebenen ſternförmigen Cypergras. Sie ſind lanzettförmig ſpitzig und beſtehen aus holen eyrunden ſtumpfen Schüppchen, die auf einer Seite ſparricht ſind.

Die beſagte Ungleichheit der Blätchen der allgemeinen Blüthendecke läßt ſich ſehr deutlich an einem ziemlich großen Cypergras aus Java erkennen, welches Herr D. Thunberg daſelbſt geſammelt hat. Die geſtiel-

Cyper- ſtielten Aehren, welche in einer ziemlich regelmäßigen gras. Dolde beyſammen ſtehen, ſind mit einer fünfblätterichten Doldenhülle umgeben, und zwar dergeſtalt, daß dieſe Blätchen von auſſen nach einwärts zu ſich verkürzen und verſchmälern, und von welchen die äuſſern ſehr breit und lang, die innern aber ſehr kurz und ſchmal ſind: alle aber werden gegen das Ende zu ſchmäler und laufen alsdann vollkommen geſpitzt aus. Mitten in dieſer Hülle ſteht die Dolde, welche aus verſchiedenen bald kürzern bald längern Strahlen zuſammengeſetzt iſt. Dieſe tragen auf ihrer Spitze die Aehrchen, und theilen ſich in einige gleichfalls mit Aehren beſetzte Aeſte. Die Aehrchen ſelbſt ſind immer eyrund, ſpitzig, glatt, und von bleicher brauner Farbe. Ein ähnliches iſt mit einiger Vergrößerung bey a neben der Hauptpflanze vorgeſtellt. Da übrigens dieſes javaniſche Cypergras mit keinem der bisher bekannten Arten zu vereinigen iſt, ſo ließ Herr Houttuyn auf Tab. LXXXVIII. fig. 1. Tab LXXXVIII. fig. 1. eine ſehr wohlgerathene Abbildung davon beſorgen. Der Halm an dem Houttuyniſchen Exemplar iſt ohngefehr zween amſterdamer Schuh lang.

14te Art. 14) Vieldoldiges Cypergras. Cyperus Iria.

Unterſ. zeichen. mit einem dreyſeitigen halbnackenden Halm, einer blätterichten doppelt zuſammengeſetzten Dolde, wechſelsweiſe ſtehenden Aehrchen, und unterſchiedenen Saamenkörnchen, Cyperus culmo triquetro ſeminudo, umbella folioſa decompoſita, ſpiculis alternis, granis diſtinctis. LINN. Syſt. Veg. p. 97. Sp. Pl. p. 67. Gramen cyperoides indiae orientalis elatius, panicula ſparſa palleſcente. PLUK. alm. 179. tab. 191. f. 7. ROTTBOELL. deſcr. et ic. pl. lib. I. p. 11. nr. 54. Iria ſ. Balari. RHEED. mal. 12. p. 105. tab. 56. BURM. fl. ind. p. 20.

Die

Dieſes Cypergras der Malabaren Iria oder Balari, welches Osbeck auch in China wild gefunden hat, hat Schuhlange Halme, und Blätter faſt von gleicher Höhe. Die allgemeine Blüthendecke iſt dreyblätterig. Sehr viele Blumenſtiele bilden zuſammen eine Dolde, die abermals auf ihrer Spitze kleinere Dolden tragen. Jede Dolde dieſer Art beſteht aus drey bis vier Strahlen, welche wechſelsweiſe kleine Aehrchen tragen, die auf dreyſeitigen ſehr ſtumpfen, nur unmerklich mit einem Spreublätchen, und in einiger Entfernung ſtehenden Körnchen, ruhen. Plukenets Abbildung ſcheint mit mehr Zuverläßigkeit zu einer andern Art zu gehören als zu dieſer, denn die Stiele oder Strahlen der Dolde ſcheinen ſich eher in Aehren als kleinere Dolden zu endigen, welcher nehmliche Umſtand auch Burmanns Abbildung des Cyperus umbellatus (Fl. Ind. tab. 9. f. 1. p. 21.) trift, von welchem eben genannte Gelehrte verſichert, daß ſelbiger köpfige Aehren an dem Ende der Stiele der allgemeinen Dolde trägt, deren jeder ſehr lange iſt, und zur Helfte von einer beſondern Scheide umgeben wird. Denn eine Aehre (Spica) iſt doch in der That ein ganz anderer Blüthenſtand, als eine Dolde (Umbella). Auch hat Burmanns doldiges Cypergras eine zweyblätterichte; jene des Petivers aber eine vierblätterichte Hülle; und wenn der Ritter von einer blätterichten Hülle ſpricht, ſo ſcheint ſie auch mehr als aus drey Blätchen zuſammengeſetzt zu ſeyn. Ueberhaupts herrſcht noch vieles unbeſtimmte unter dieſen Indiſchen Grasarten — wiederholte Einwürfe gegen die Beſchreibungen ſo verſchiedener Kräuterkenner, denen vielleicht erſt das künftige Jahrhundert begegnen und auflöſen wird.

Cypergras.

15) Hohes

Cyper-gras.

15te Art.

Unterſ. zeichen.

15) Hohes Cypergras. Cyperus elatus.

mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einer blätterichten dreyfach zuſammengeſetzten Dolde, fingerförmigen geſchuppten Aehren, und pfriemenförmigen Aehrchen, Cyperus culmo triquetro nudo, umbella folioſa ſupradecompoſita, ſpicis digitalibus imbricatis, ſpiculis ſubulatis. LINN. Syſt. Veg. p. 97. Sp. Pl. p. 67. Amoen Acad. 4. p. 301*. Cyperus culmo triquetro nudo, umbella folioſa ſupradecompoſita, ſpicis alternis longiſſimis, filiformi ſubulatis. ROTTBOELL. deſcr. pl. lib. I. p. 37. tab. 10. BURM. Fl. Ind. p. 20.

Rotthböll theilt uns von dieſer oſtindiſchen Grasart, die vor ihm wahrſcheinlich noch niemand abgebildet hat, eine ſehr ſchöne Zeichnung mit, und eben dieſer gelehrte Kräuterkenner macht es uns wahrſcheinlich, daß jenes Gewächſe Vara-pulla in Rheeds Hort. mal. Tom. XII. Tab. 42. p. 77. benennt, abgebildet und beſchrieben, mit Plukenets (amalth. p. 112) malabariſchem Cypergras, mit einer zarten weit auseinander gebreiteten Aehre, leicht zu verbinden wäre. Den Beynamen trägt es vermuthlich wegen der anſehnlichen Höhe, die dieſe Grasart beſitzt, obſchon dieſe Höhe jener des vorhingedachten Houttuyniſchen javaniſchen Cypergraſes nicht gleich zu kommen ſcheint. Die ganze Höhe beträgt an dieſer nur zween Schuhe. Die Dolde iſt ſchwer ohne Abbildung zu beſchreiben. Rotthböll ließ ſeine Zeichnung nach einem ſehr vollſtändigen und anſehnlichen Exemplar verfertigen, welches er von der unter der däniſchen Krone ſtehenden weſtindiſchen Inſel St. Croix, und woſelbſt es auch urſprünglich wild wachſen mag, erhalten.

16te Art.

Unterſ. zeichen.

16) Kneulförmiges Cypergras. Cyperus glomeratus.

mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einer dreyblätterichten dreyfach zuſammengeſetzten Dolde, zuſammen-

mengedrungen - rundlichen Aehren, und pfriemenförmigen Aehrchen, Cyperus culmo triquetro nudo, umbella triphylla ſupradecompoſita, ſpicis glomerato-rotundatis: ſpiculis ſubulatis. LINN. Syſt. Veg. p. 97. Sp. Pl. p. 68. Amoen. Acad. 4. p. 301*. Cyperus aquaticus italicus procerior, locuſtis tenuiſſimis in ramum denſe congeſtis. MICH. gen. 45. SEGUER. veron. 3. p. 68. tab. 2. f. 2. Cyperus capitulis glomeratim congeſtis, ſeminibus ariſtatis. MONT. gram. 14. tab. 1. f. 1. Cypergras.

Seguier und Micheli trafen dieſes Cypergras in ſumpfichten Gegenden in Italien an, wohin es aus Indien vielleicht mit Reiß gebracht worden, und ſich nur auf einem von ohngefehr günſtigen Boden von ſelbſt fortpflanzt. Vielleicht hat ſich ſelbiges auch aus Saamen des vorhin beſchriebenen hohen Cypergraſes fortgepflanzt, der nun in einem káltern Climat niedriger heranwáchſt, und zuſammengedrungenere nicht ſo ſehr auseinander geſperrte Aehren trágt. Nach Seguiers Bemerkung werden die Halme gleichwohl zween bis drey Schuhe hoch, und alſo faſt ungefehr gerade ſo hoch als das beſagte Cypergras, wobey jedennoch die ſo betráchtliche Dichte der Aehren gerade das Widerſpiel von dem hohen Cypergras zeigt; denn nur in Anſehung der pfriemenfórmigen Aehrchen zeigt ſich zwiſchen dieſen beyden Grasarten einige Aehnlichkeit. Aber dieſes findet auch gar oft bey andern Arten ſtatt, und von den mit Grannen bewehrten Saamen findet ſich bey der letztern Art gar keine Spur, ſo wie auch ſelbige eine vielblátterichte jene aber eine dreyblátterichte Hülle beſitzt. Die Aehrchen machen dieſe kneuelfórmig zuſammengedrungene Art zu eines der ſchönſten Gráſer.

17) Glattes Cypergras. Cyperus glaber. 17te Art.

mit einem dreyſeitigen nackenden ebenen Halme, einer dreyblátterichten Dolde, zuſammengedrungenen Blu- Unterſ. zeichen.

Cyper-gras. men, von welchen die untern armförmig ausgebreitet ſtehen, und glatten Blättern, Cyperus culmo triquetro nudo laevi, umbella triphylla, floribus glomeratis: inferioribus brachiatis, foliis glabris. LINN. Syſt. Veg. p. 97. Mant. Pl. II. p. 179. Cyperus parvus, panicula conglobata, ſpicis compreſſis ſpadiceo-viridibus. SEGU. Suppl. 66. tab. 2. f. 1.

Dieſe einjährige Grasart wächſt an wäſſerichten Orten um Verona wild, woſelbſt ſie Seguier fand. Der Halm iſt glatt, dreyſeitig, blätterlooß, und wird Handbreit hoch. Die Wurzelblätter ſtehen aufrecht, ſind vollkommen glatt, und ſo lange als der Halm. Die allgemeine Hülle iſt dreyblättericht, länger als der Halm, auſſer drey pfriemenförmigen kurzen Blättern. Die Dolde iſt einfach, und trägt auf der Spitze ungeſtielte wechſelsweiſe ſitzende Blumen, deren untere geſtielt ſind. Die Blümchen ſind eyrund, zuſammengedruckt, zweyzeilig geſchuppt, und werden, wenn ſie reifen, bräunlicht.

18te Art.

18) Zierliches Cypergras. Cyperus elegans.

Unterſ. zeichen. mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einer blätterichten Dolde, nackenden ſproſſenden Blumenſtielen, gedrängt an einander ſtehenden Aehren, deren ſteife Spitzen weit abſtehen, Cyperus culmo triquetro nudo, umbella folioſa, pedunculis nudis proliferis, ſpicis confertis mucronibus patulis. LINN. Syſt. Veg. p. 97. Sp. Pl. p. 68. ROY. lugdb. 51. ROTTB. deſcr. plant. lib. I. p. 54. n. 44. tab. 6. f. 4. RAI. ſuppl. 620. Cyperus panicula maxime ſparſa ferruginea compreſſa elegantiſſima. SLOAN. Jam. 35. hiſt. 1. p. 117. tab. 75. f. 1.

Sloane nahm dieſe Art auf moraſtigen Gegenden an der Seeküſte von Jamaika wild wahr. Die Blumenriſpe iſt eiſenroſtfärbig ſehr weit auseinander gebreitet, von einer flachen wedelartigen ſehr zierlichen Figur, die auch den Beynamen veranlaßt hat. Rottböll

böll ſcheint ſich aber von gedachter Schönheit dieſer Cyper-
Grasart nicht überzeugen zu können, zum wenigſten gras.
traf er ſelbige nicht an jenen Exemplaren an, die von
der Inſel St. Croix zugeſendet waren.

19) Wohlriechendes Cypergras. Cyperus odoratus. 19te Art.

mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einer doppelt Unterſ.
zuſammengeſetzten einfach blätterichten Dolde, und zeichen.
zweyzeilig geährten Blumenſtielchen, Cyperus culmo triquetro nudo, umbella decompoſita ſimpliciter folioſa, pedicellis diſtiche ſpicatis. LINN. Syſt. Veg. p. 97. Sp. Pl. p. 68. Cyperus culmo triquetro nudo, umbella duplicata folioſa, pedunculis propriis diſtiche ſpicatis. ROY. lugdb. 50. GRON. virg. 131. BURM. ind. tab. 8. f. 2. Cyperus longus odoratus, panicula ſparſa, ſpicis ſtrigoſioribus viridibus. SLOAN. Jam. 35. hiſt. 1. p. 116. tab. 74. f. 1. et tab. 8. f. 1. Cyperus culmo triquetro nudo, umbella decompoſita ſeſquipedali, ſpicis confertiſſimis ſubulatis. ROTTB. deſcr. pl. lib. 1. p. 38.

Auf den caraibiſchen Inſeln, auf Jamaika ſowohl als in Virginien wächſt dieſes Cypergras an den Ufern der Flüſſe, Bäche und Ströme wild; nach Burmanns Zeugniß, der es auch abgebildet hat, iſt es auch in Oſtindien einheimiſch anzutreffen. Zu Surinam hat es nach Rotthbölls Verſicherung Herr Rolander gefunden, der es ein Reißartiges Gewächs nennt, deſſen Halme Fingersdick ſind, und ſich mit einer anderthalb Schuhbreiten Dolde endigen, deren Aehrchen einen halben Zoll lang ſind.

20) Zuſammengedrücktes Cypergras. Cyperus compreſſus. 20ſte Art.

mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einer dreyblät- Unterſ.
terichten allgemeinen Dolde, und ſteifgeſpitzten zeichen.
Bälglein, die einen häutigen Rand haben, Cyperus

Bayerische Staatsbibliothek München

Cypergras. perus culmo triquetro nudo, umbella univerſali triphylla, glumis mucronatis lateribus membranaceis. LINN. Syſt. Veg. p. 97. Sp. Pl. p. 68. Cyperus culmo triquetro nudo, panicula folioſa, pedunculis ſimplicibus, ſpicis alternis ſubulatis diſtichis. ROY. lugdb. 51. GRON. virg. 131. JACQU. hort. T. III. tab. 12. Cyperus rotundus gramineus fere inodorus, panicula ſparſa compreſſa viridi. SLOAN. Jam. 35. hiſt. 1. p. 117. tab. 76. f. 1. RAI. ſuppl, 623. ROTTB. deſc. pl. I. p. 27. tab. 9. f. 3.

Sloane traf dieſe Grasart auf ſandigen Aeckern um die Stadt St. Jago auf Jamaika wild an. Vielleicht iſt ſelbige jenes Cypergras, welches Clayton in Virginien entdeckt, und ſelbiges alſo beſchreibt: Niedriges Cypergras, welches viele Halme aus der Wurzel treibt, die allenthalben auf der Erde geſtreckt liegen, mit eyrunden glänzenden dünnen zuſammengedruckten Blumenköpfen, deren viele auf einem gemeinſchäftlichen Halm ſtehen, und ſchwärzlicht - braune Saamen zur Reife bringen. Burmann erhielte ein Exemplar aus Java aus Oſtindien. Herr Bergrath von Jacquin hat dieſe Grasart vorzüglich ſchön abbilden laſſen. Man erkennt ſelbiges hauptſächlich an der grünen Riſpe und Aehren, an den ſteifgeſpitzten Bälglein, die nicht auseinander geſperrt, aber mit einem häutigen Rand verbrämt ſind. Die beſondern Dolden ſind nackend, die allgemeine aber zuſammengedrungen.

21ſte Art. 21) Gelblichtes Cyperpras. Cyperus flaveſcens.

Unterſcheiden. mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einer dreyblätterichten Dolde, einfachen ungleichförmigen Blumenſtielen, und gedrängtſtehenden lanzettförmigen Aehren, Cyperus culmo triquetro nudo, umbella triphylla, pedunculis ſimplicibus inaequalibus, ſpicis confertis lanceolatis. LINN. Syſt. Veg. p. 97. Sp. Pl. p. 68. Cyperus culmo triquetro nudo, panicula

nicula foliosa ſupradecompoſita, ſpicis confertis diſtiche compreſſis. DALIB. pariſ. 14. GORT. belg. 12. POLLICH. pal. n. 41. ZINN. hort. goett. p. 78. SCOP. Carn. ed. 2. n. 53. MOENCH. haſſ. nr. 32. Cyperus umbella trifolia, ſpicis ſeſſilibus umbellatis, glumis obtuſis. HALL. helv. nr. 1348. Cyperus minimus panicula ſparſa ſubflaveſcente. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 527. SCHEUCHZ. gram. p. 385. Cyperus minor pulcher, panicula lata compreſſa ſubflaveſcente. MORIS. hiſt. 3. p. 239. ſ. 8. tab. 11. f. 37. Gramen cyperoides minus, panicula ſparſa ſubflava. C. BAUH. pin. 6. theatr. 88. tab. 88. Cypergras.

Dieſes Cypergras iſt in ſumpfichten wäſſerichten Gegenden in Deutſchland, der Schweitz, Frankreich, Italien, ſo wie in den Niederlanden zu Hauſe, und ſchießt mit glatten ſtumpf dreyſeitigen, den gröſten Theile nach nackenden, aufrechtſtehenden, einen Zoll bis zu einer Handbreite langen Halmen aus einer gemeinſchäftlichen Wurzel, an welcher Herr von Haller oftmals kleine Knollen gefunden haben will, heraus. Die Blätter ſtehen ab, endigen ſich mit einer ſteifen Spitze, ſind glatt, mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehen, und zween bis drey Zolle lang. Die Riſpe iſt klein, gelblicht, und ſitzt zwiſchen drey der Länge nach ungleichförmigen Blätchen. Die Aehrchen ſtehen büſchelweiſe auf den Spitzen der äuſſerſt kurzen Stiele ohne beſondere Stielchen, und ſind ſtumpf und gelb. Die Spindel der Aehrchen iſt viereckig. Klein Rietgras iſt eine niederdeutſche Benennung dieſer Grasart, deren Herr von Gorter erwähnt.

22) Braunes Cypergras. Cyperus fuſcus. 22ſte Art.

mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einer dreyſpaltigen Dolde, einfachen ungleichförmigen Blumenſtielen, und gedrängtſtehenden gleichbreiten Aehren, Cyperus culmo triquetro nudo, umbella trifida, pedunculis ſimplicibus inaequalibus, ſpicis confertis linearibus. LINN. Syſt. Veg. p. 97. Unterſcheidungszeichen.

Cypergras. Sp. Pl. p. 69. JACQU. vind. 206. GORT. belg. 13. OED. Fl. Dan. tab. 179. POLLICH. pal. nr. 42. SCOP. Carn. 2. n. 54. LEERS. herborn. nr. 33. tab. 1. f. 2. Cyperus culmo triquetro nudo, panicula diphylla ſupradecompoſita, ſpicis ſtrigoſioribus confertis diſtiche compreſſis. DALIB. pariſ. 15. Cyperus umbella trifolia, ſpicis petiolatis congeſtis, glumis ovato-lanceolatis. HALL. helv. nr. 1349. Cyperus minimus panicula ſparſa nigricante. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 527. SCHEUCHZ. Gram. p. 484. Cyperus minor pulcher, panicula compreſſa nigricante. MORIS. hiſt. 3. p. 239. ſ. 8. tab. 9. f. 38. Gramen cyperoides minus, panicula ſparſa nigricante. C. BAUH. pin. 6.

Dieſe Art wächſt an ähnlichen Plätzen gleich der vorigen und bald mit derſelben, bald auch ohne dieſelbe, weicht auch nur in einigen wenigen Stücken von ſelbiger ab. Daß die Blätter rauher, die Aehrchen ſchmäler und ſchwärzlicht, und auf längern Stielchen ſitzen, auch die Bälglein ſpitziger ſind, kann man vor die beſtimmteſten Merkmale annehmen, wodurch ſich dieſe Art von der vorigen unterſcheidet.

23ſte Art. 23) Zwerg-Cypergras. Cyperus pumilus.

Unterſ. zeichen. mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einer zweyblätterichten zuſammengeſetzten Dolde, wechſelsweiſe-gefingerten lanzettförmigen Aehrchen, und ſteifgeſpitzten Bälglein. Cyperus culmo triquetro nudo: umbella diphylla compoſita, ſpiculis alterno-digitatis lanceolatis: glumis mucronatis. LINN. Syſt. Veg. p. 97. Sp. Pl. p. 69. Amoen. Acad. 4. p. 302*. Cent. 110. Gramen cyperoides pumilum elegans e maderaſpatan. PLUK. alm. 179. tab. 191. f. 8.

Dieſes zierliche niedrige Gras hat viel ähnliches mit dem zuſammengedruckten Cypergras, weicht aber wieder von ſelbigem durch nicht ſo ſehr geſchuppte und am Ende ſpitzige Bälglein ab, ſo wie durch län-

längere Doldenhüllen und einigermaſſen wechſelsweiſe ſtehende fingerartig getheilte Aehren. Das Pluke- netiſche hier angeführte Gras, hat eine mehr als zwey- blätterichte Doldenhülle, und mit dem javaniſchen vorhin beſchriebenen ſehr vieles übereinkommende, nur weicht es in Anſehung der verſchiedenen Größe gar zu ſehr wieder ab. Cypergras.

24) Dreyblumiges Cypergras. Cyperus triflorus. 24ſte Art.

mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einer dreyzelligen Dolde, deren mittlere ungeſtielt iſt, und geglätteten Aehrchen, Cyperus culmo triquetro nudo, umbella triſtachya: intermedia ſeſſili, ſpiculis laevigatis. LINN. Syſt. Veg. p. 97. Mant. Pl. II. p. 180. Unterſ. zeichen.

König traf dieſe Grasart in Oſtindien wild an. Die Halme ſind eben und erreichen einen Schuh: die Doldenhülle iſt zweyblätterícht, pfriemenförmig, kür- zer als die Aehre und ſteht auf der Spitze derſelben. Die Aehren ſtehen in gedritter Anzahl oben auf, und ſind eyrund, zuſammengedruckt, zweyſchneidig eben, ſpitzig: ihre Bälglein ſind ſcharfzugeſpitzt. Die mitt- lere Aehre iſt ungeſtielt, und nur die beyden andern ſeitwärts ſtehenden ruhen auf Stielen, welche länger als die Aehren ſelbſt ſind. Dieſe Art hat viel ähnli- ches mit der 13ten.

25) Schlankähriges Cypergras. Cyperus ſtrigoſus. 25ſte Art.

mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einer einfachen Dolde, und gleichbreiten überaus gedrängt bey ein- ander und waagerecht ſtehenden Aehrchen, Cyperus culmo triquetro nudo, umbella ſimplici, ſpiculis linearibus confertiſſimis horizontalibus. LINN. Syſt. Veg. p. 97. Sp. Pl. p. 69. Cyperus rotundus panicula ſparſa, ſpicis ſtrigoſis ferrugineis. SLOAN. Jam. 35. hiſt. 1. p. 116. tab. 74. f. 2. 3. Unterſ. zeichen.

Cypergras. In Virginien und Jamaika, und zwar auf ſumpfichten moraſtigen Plätzen, iſt dieſe Art zu Hauſe, und wuchert mit einer ziemlich runden Wurzel. Die Strahlen der Dolde ſind einfach, ſtehen ziemlich aufrecht in die Höhe gerichtet, und ſind aus gleichbreiten ziemlich loßen eiſenroſtfärbigen, ſehr zahlreichen überaus gedrängt aneinander ſtehenden Aehrchen zuſammengeſetzt, und ſtehen waagerecht von dem gemeinſchaftlichen Blumenſtiel ab, oder ſind auch zuweilen etwas unterwärts gebogen.

26ſte Art. 26) Gröſtes Cypergras. Cyperus ligularis.

Unterſ. zeichen. mit einem dreyſeitigen Halm, Dolden, deren Aehrchen kopfartig, länglicht und ungeſtielt ſind, und überaus langen ſägenartiggezähnt-rauhen Doldenhüllen, Cyperus culmo triquetro, umbellae ſpiculis capitatis oblongis ſeſſilibus, involucris longiſſimis ſerrato-aſperis. LINN. Syſt. Veg. p. 97. Sp. Pl. p. 70. Amoen. Acad. 5. p. 391*. ROTTB. deſcr. et ic. pl. lib. I. p. 35. tab. 11. f. 2. Cyperus maximus, panicula ſparſa ferruginea, capitulis compactis craſſioribus. SLOAN. Jam. 35. hiſt. 1. p. 36. tab. 9. Iria. RHEED. mal. 12. p. 103. tab. 55? *Rottboell.*

Ritter Linne will dieſe Art mit dem auf Barbados einheimiſchen gröſten Cypergras, mit einer nur einigermaſſen auseinandergebreiteten eiſenroſtfärbigen Blumenriſpe, deren Blumenköpfe dichte beyeinander ſtehen und ſehr dicke ſind, verbinden, und ſcheint ſich einigen Widerſpruch auszuſetzen, wenn er das Vaterland deſſelben nach Jamaika verlegen will. Rottböll wählte zum Synonym dieſer Art die Iria des Rheeds, eines Cypergraſes, das er von der Küſte von Guinea erhalten, und welches er mit einer bewundernswürdigen Genauigkeit in ſeinem angeführten Werke abbilden ließ. — Nun ſcheint alſo dieſe Art in allen drey Welttheilen, dem unſerigen ausgenommen,

ein-

einheimiſch zu ſeyn. Der Halm erreicht eine ſehr beträchtliche Höhe, und wird anſehnlich dick: die Doldenhülle beſteht aus Blätchen, deren größere, zwey bis drey an der Zahl, einen Schuh in der Länge, und drey bis vier Linien, oder ohngefehr einen Drittelszoll in der Breite halten. Hieraus läßt ſich einigermaſſen auf die erſtaunliche Größe dieſer Grasart ſchließen. Cypergras.

27) Papiergras. Cyperus Papyrus. 27ſte Art.

mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einer Dolde, welche länger als die allgemeine Hülle iſt, dreyblätterichten borſtenartigen ziemlich langen beſondern Hüllen, und je drey und drey beyſammenſtehenden Aehrchen, Cyperus culmo triquetro nudo, umbella involucris longiore, involucellis triphyllis ſetaceis longioribus, ſpiculis ternis. LINN. Syſt. Veg. p. 97. Sp. Pl. p. 70. Cyperus culmo triquetro nudo, umbella ſimplici folioſa, pedunculis ſimpliciſſimis vaginatis diſtiche ſpicatis. ROY. lugdb. 50. ROTTB. deſcr. et ic. pl. lib. I. p. 32. tab. 192. Cyperus omnium maximus Papyrus dictus (MONT. gram. 14.) locuſtis minimis. MICH. gen. 44. tab. 19. Cyperus enodis nudus, culmis e vagina brevi prodeuntibus, ſpicis tenuioribus. SCHEUCHZ. Gram. 387. tab. 8. f. 14. Cyperus niloticus vel ſyriacus maximus papyraceus. MORIS. hiſt. 3. p. 239. ſ. 8. tab. 11. f. 41. Papyrus ſyriaca et ſiciliana. C. BAUH. pin. 19. theatr. 333. Papyrus nilotica. LOB. Ic. 79. Unterſ. zeichen.

Dieſe Grasart iſt eben dasjenige Gewächſe, welches ſich unter den Namen der Papierpflanze, oder Papierſchilfes des Nilflußes bey den alten, wegen des ſo wichtigen Gebrauches, ſo berühmt gemacht hat, und zwar wie einige vermuthen wollen, auch gerade jenes Riet oder Schilfartige Gewächs, zwiſchen welches Moſes in ſeinem aus Binzen geflochtenen Käſtchen niedergeleget worden iſt, obſchon dieſe Vermuthung bisher noch nicht jenen Grad der höchſten Wahrſchein-

Cyper-gras. lichkeit erhalten konnte. In mehr als einem Betrachte darf man ſich wundern, daß Forskåhl in ganz Aegypten die Papierpflanze nirgends angetroffen hat. Er fand zwar an dem weſtlichen Ufer des Nils, bey Roſette, eine Art des Cypergraſes, dem er von jenem ſo berůhmten Strom den Beynamen Niloticus gegeben hat, doch hatte ſelbiges runde Halme, von der Dicke eines Zolles und drůber, welche eine Hôhe von ungefehr zween Schuhen erreichten, und mit kugelrunden Aehren ihre Blůthen zeigten. — Verſchiedenheiten genug, die zum Ueberfluße beweiſen, wie ſehr Forskåhls Cyperus niloticus von dieſem ſo berůhmten Cyperus Papyrus abweicht. Vielleicht iſt dieſer gelehrte Reiſende nicht hoch genug an dem Nilfluß hinaufgekommen, woſelbſt er dann die Papierpflanze, wie einige verſichern wollen, ganz gewiß angetroffen håtte.

Vor der Erfindung des Pergamens, zum Schreiben, Zeichnen ꝛc. und åhnlichen Abſichten aus den Fellen der Thiere durch Kunſt zubereiteten Håute, die wir dem Attalus von Pergame, von dem es auch den Namen fůhrt, zu danken haben, und die um vieles älter als die gegenwårtige aus Papier von Leinwandlumpen, die doch bereits ſchon ſeit einem Zeitraume von dreyhundert Jahren im Gebrauch iſt, ſcheint man ſich bald der Steine, bald des Holzes oder Blåtter, es ſeyen ſelbige entweder von Båumen oder Schilfgewåchſen genommen, und zu einem kůnſtlichen Papier umgeſchaffen worden, zum ſchreiben bedient zu haben. Zwar gebrauchte man die Blåtter dieſes Cypergraſes nicht ſtatt Papiers oder um in der Abſicht darauf zu ſchreiben, wie uns dieſes verſchiedene Reiſende von verſchiedenen dieſer Abſicht entſprechenden Blåttern der Palmbåume und Schilfarten in Oſtindien, erzåhlen, ſondern man bediente ſich hiezu der innerſten Håute und zarteſten Scheiden der Halmrôhren, die man abſchålte, und

und zwiſchen Bretchen ausgebreitet flach abtrocknen Cyper-
ließ. Plinius und verſchiedene andere Schriftſteller gras.
belehren uns hierüber zwar vollkommen, jedennoch
ſolle man in den ältern Zeiten, nach den Zeugniſſen
anderer auch aus dem dicken Marke der Halme dieſer
Aftergrasart Papier bereitet haben. Es kann die
eine ſowohl als andere Methode ihre Richtigkeit,
die leztere auch vorzüglich Anlaß zur Erfindung des
Papiers aus den zum Brey geſtoßenen Leinwandlumpen gegeben haben. Verwundern darf man ſich darüber gar nicht, um ſo weniger, da man in unſern neueſten Zeiten durch verſchiedene Verſuche die Möglichkeit bewieſen hat, aus verſchiedenem pflanzenartigen Stof Papier zu machen, die beſonders bey den Chineſen, Japaneſen und andern morgenlandiſchen Nationen in Ausübung gebracht worden ſind. Die Herrn Guettord und Schäffer haben uns ihre ſo ſinn- als lehrreichen Verſuche in beſondern Schriften darüber mitgetheilt. Die Papierpflanze des Nilſtroms ſcheint alſo, da wir durch eben genannte Gelehrte ruhmwürdige Verſuche zu dieſer Abſicht entſprechendere Materialen kennen, hiezu vollends entbehrlich, wenigſtens uns, zu ſeyn. Einige wollen behaupten, daß jenes Cypergras, welches heut zu Tage in Paläſtina, Sicilien, und in Italien wild gefunden wird, eben die nemliche nilotiſche Papierpflanze zu ſeyn. Die Abbildungen, die wir davon bey Dodonäus und Lobel antreffen, ſo wie in dem Moriſoniſchen Werke, ſind viel zu klein gerathen, um nur einigermaſſen uns davon einen deutlichen Begriff machen zu können. Jedennoch trift man es in verſchiedenen botaniſchen Gärten an, woſelbſt es aber gleichwohl nie jene Höhe erreicht, die es auf ihren natürlichen und gewöhnlichen Standorte erhält. Die Papierpflanze wächſt gerne an wäſſerichten Gegenden, an den Ufern des Nils, immer aber an ſolchen wäſſerichten Orten, an welchen das Waſſer wenigſtens eine Ele tief iſt, woſelbſt es

Cypergras. donn eine Armsdicke Wurzel erhält, die ſowohl dem Geſchmack als Geruch nach angenehm ſeyn ſoll. Das gemeine Volk verſpeißt den Blätterſtamm unten an der Wurzel, aus welchem handbreite, ſchwerdtförmige Blätter herauskommen, die aber nicht ſo gar lange werden, als die Stämme oder Halme, die zu einer Höhe von zehen bis zwölf Schuhen gelangen, ſo dick als ein Arm werden, dreyeckig ſind, in der Jugend einen ſüßen Saft enthalten, im Alter aber mit einem dicken Mark angefüllet ſind. Auf der Spitze der Halme ſteht eine große und anſehnliche Dolde, die mit einer achtblätterichten allgemeinen Hülle verſehen iſt, von welchen die vier äuſſerſten Blätchen ſehr groß ſind. In der Mitte derſelben ſteht ein Büſchel von ohngefehr vierzig beſondern Stielen, deren jeder eine Spanne lang iſt, und auf der Spitze ſich abermal mit einer beſondern Hülle endigt, welche aus vier Blätchen beſteht, die ſehr ſchmal ſind, und in einer Scheide vier fadenförmige Stielchen einſchließen, welche dreyeckig, und beynahe die ganze Länge hinauf wechſelsweiſe mit den Aehrchen beſetzt ſind.

28ſte Art.

28) Scheidenartiges Cypergras. Cyperus ſpathaceus.

Unterſ. zeichen. mit einem mit den Blatſcheiden beſetzten Halm, und gefiederten ſeitwärts befeſtigten Blumenſtielen, Cyperus culmo vaginis foliorum veſtito, pedunculis pinnatis lateralibus. LINN. Syſt. Veg. p. 98. Schoenus (*ſpathaceus*) culmo tereti, ſpathis alternis mucronatis paniculas involventibus, ſpicis alternis patentibus. Sp. Pl. p. 63. Cyperus ferrugineus. Sp. Pl. 44. Cyperus racemis ſimplicibus lateralibus ſolitariis diſtichis, ſpicis alternis patentibus. GRON. virg. 131. Gramen iunceum elatius, caule articulato, virginianum, cyperi paniculis inter folia prope ſummitatem prodeuntibus. PLUK. alm. 179. tab. 301. f. 1.

In

In Virginien ſo wie auf dem Vorgebürge der guten Hofnung ſoll dieſe Art zu Hauſe ſeyn, woſelbſt ſie auf wäſſerichten ſumpfichten und moraſtigen Plätzen eine Höhe gleich dem Zuckerrohr erhält. Die Blätter umgeben den Halm ſcheidenartig, aus deſſen Winkeln eine einzelne aufrechtſtehende Traube herauskommt, die aus ſechs, ſieben, acht, neun bis zehen pfriemenförmigen Aehren zuſammengeſetzt iſt, die wechſelsweiſe und in zwo Reihen aneinander ſtehen, ungeſtielt ſind, und ſich ſehr weit ausbreiten. Cypergras.

29) Abwechſelndblätterichtes Cypergras. Cyperus alternifolius. 29ſte Art.

mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, der auf der Spitze abwechſelnd mit Blättern beſetzt iſt, und ſeitwärts ſtehenden ſproſſenden Blumenſtielen, Cyperus culmo triquetro nudo apice alternatim folioſo, pedunculis lateralibus proliferis. LINN. Syſt. Veg. p. 98. Mant. Pl. I. p. 28. Gramen fluviatile geniculatum, panicula foliacea virginianum. MORIS. hiſt. 3. p. 183. ſ. 7. tab. 3. f. 17. Unterſ. zeichen.

Von dieſer iſt gleich der vorigen Virginien das Vaterland. Die Halme werden einen Schuh hoch, ſind dreyſeitig, nackend, und auf der Spitze mit wechſelsweiſe gedrängt an einander ſtehenden, ſchwerdtförmigen, halb Schuh langen, ebenen, und am Rande ziemlich rauhen Blättern beſetzt. Ein einziges pfriemenförmiges kleines Deckblat zeigt ſich in jedem einzelnen Blatwinkel, aus welchen jeden ein fadenförmiger Blumenſtiel, welcher viermal kürzer als ein Blat iſt, hervortritt, der ſich mit einer eyrunden Aehre endigt. Noch kommen aus der Baſis der Aehre einige Blumenſtielchen zum Vorſchein, die ſich mit einer ähnlichen Aehre endigen: und alſo findet an dieſer Art faſt gar keine Dolde ſtatt.

Cyper-gras.

30) Nackendes Cypergras. Cyperus denudatus.

30ſte Art.

Unterſ-zeichen.

mit einem dreyſeitigen Halm, und faſt gar keiner Doldenhülle, Cyperus culmo triquetro, involucro ſubnullo. LINN. Syſt. Veg. p. 98. Suppl. Pl. p. 102.

Dieſes ſtaudenartige Gras iſt auf dem Vorgebürge der guten Hofnung zu Hauſe, und hat einen dreyſeitigen zween Schuh langen Halm, in deſſen Mitte nur eine einzige Blatſcheide ſteht. Die Dolde iſt zuſammengeſetzt, und nicht ſehr ausgebreitet. Die allgemeine Dolde hat faſt gar keine ſichtbaren Strahlen; vielmehr gar keine: die beſondere fehlt ganz. Die Aehren ſind länglicht, purpurröthlich, grünlich, auf der Spitze ziemlich abſtehend.

31ſte Art.

31) Entferntes Cypergras. Cyperus diſtans.

Unterſ-zeichen.

mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einer blätterichten dreyfach zuſammengeſetzten Dolde, wechſelsweiſe ſtehenden fadenförmigen Aehren, und in einiger Entfernung ſtehenden Blümchen, Cyperus culmo triquetro nudo, umbella folioſa ſupradecompoſita, ſpicis alternis filiformibus, floſculis diſtantibus. LINN. Syſt. Veg. p. 98. Suppl. Pl. p. 103. Cyperus diſtans. ROTTB. gram. n. 48. tab. 10.

Iſt in Malabar zu Hauſe. Die Halme werden zween Schuhe hoch, und ſind bis an die Mitte mit Blättern beſetzt. Die Aehren ſind gleichbreit, und beſtehen aus ſehr deutlich in einiger Entfernung von einander ſtehenden Blümchen.

32) Ungariſches Cypergras. Cyperus pannonicus.

mit einem dreyſeitigen Halm, ungeſtielten Aehren, und ſeitwärts ſtehenden brandigen Bälglein, Cyperus culmo triquetro, ſpicis ſeſſilibus, glumis lateralibus ſphace-

ſphacelatis. LINN. Syſt. Veg. p. 98. Suppl. Pl. p. 103. Cyperus (*pannonicus*) culmis triquetris procumbentibus ad exortum unifoliis, ſpicis oblongis ſeſſilibus aggregatis, involucro terminali diphyllo. JACQ. Hort. Vind. III. app. tab. 6.

Herr Bergrath von Jacquin war der erſte, der uns mit dieſem ſchönen Cypergras bekannt machte, und mit einer ſehr wohlgerathenen Abbildung beſchenkte. Die Höhe des ganzen Graſes iſt jezuweilen vier bis fünf Zolle.

1240ſte Gattung.

Binzengras. Scirpus. Fig. 49.

Binzengras. Scirpus.

LINN. Gen. Plant. nr. 67. ed. nov. nr. 73.

Kennzeichen der Gattung.

Die ſpreuartigen Bälglein liegen von allen Seiten wie Dachziegel übereinander. Die Spelzen fehlen immer. Nur ein einziger bartloſer Saame iſt zugegen. Diß ſind die weſentlichen Kennzeichen einer Gattung, unter welche der Ritter folgende Arten unter folgende Abtheilungen gebracht hat.

* Mit einer einzigen Aehre. (Spica unica.)

1) Binzengras mit drey Staubfäden. Scirpus trigynus.

Erſte Art. Unterſ. zeichen.

mit einem runden nackenden Halm, und einer walzenförmigen aus lanzettförmigen Schuppen, die an ihrer Baſis ſeitwärts einen häutigen Rand haben, beſtehenden Aehre, Scirpus culmo tereti nudo, ſpica cylindrica, ſquamis lanceolatis baſi laterali membranaceis. LINN. Syſt. Veg. p. 98. Mant. Pl. II. p. 180.

König

Binzengras. König traf dieſe Binzenart in Oſtindien wild an. Dem äuſſerlichen Anſehen nach ſollte man dieſes ausländiſche ſeltene Gras für die einheimiſche Sumpfbinze halten. Die Blätter, die aus der Wurzel in Menge herauskommen, ſtehen gedrängt au einander, ſind fadenförmig, einer handbreite lang, innwärts rinnenartig ausgehölt, und an der Baſis ſeitwärts mit einer weiſen Haut verſehen. Der Halm iſt rund, nackend, geſtreift, ohne Knoten oder Abſätze, und erreicht die Höhe von einer Spanne. Die auf der Spitze deſſelben ruhende Aehre iſt walzenförmig und einen Zoll lang, und beſteht aus lanzettförmigen, ſcharfzugeſpitzten Schuppen, von welchen die untern mit einem häutigen Rande verſehen ſind. Die drey Staubfäden und drey Griffel unterſcheiden dieſes Binzengras ſchon hinlänglich.

Zwote Art. 2) Veränderteს Binzengras. Scirpus mutatus.

Unterſ. zeichen. mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, und einer auf der Spitze deſſelben ſtehenden walzenförmigen Aehre, Scirpus culmo triquetro nudo, ſpica cylindrica terminali. LINN. Syſt. Veg. p. 98. Sp. Pl. p. 71. Amoen. Acad 5. p. 391*.

Dieſes Binzengras iſt auf Jamaika zu Hauſe, und hat viel ähnliches mit dem knieförmigen Binzengras, aber einen dreyſeitigen Halm, der ziemlich weich, jedoch mit keinem Gelenke verſehen iſt.

Dritte Art. 3) Gegliedertes Binzengras. Scirpus articulatus.

Unterſ. zeichen. mit einem runden ziemlich nackenden halbgegliederten Halm, und einem ſeitwärts ſtehenden zuſammengedrungenen Blumenkopf, Scirpus culmo tereti nudiuſculo ſemigeniculato, capitulo glomerato laterali. LINN. Syſt. Veg. p. 98. Sp. Pl. p. 70. ROTTB. deſcr. et ic. pl. lib. I. p. 53. n. 70. Tſieli. RHEED. mal. 12. p. 135. tab. 71. Juncus conglome-

glomeratus maderaſpatanus, acumine geniculato. PLUK. alm. 200. tab. 197. f. 6. Binzengras.

Dieſe Art iſt auf wäſſerichten ſumpfichten Plätzen auf Malabar zu Hauſe, und hat einen holen Halm, der mit Gelenken, jedoch nicht überall, verſehen iſt. Die ſeitwärts ſtehenden Aehren ſitzen in einem halbquirlförmigen Blumenkopf.

4) Sumpf-Binzengras. Scirpus paluſtris. Vierte Art.

mit einem runden nackenden Halm, und einer ziemlich eyrunden auf der Spitze deſſelben ſtehenden Aehre, Unterſ. zeichen.
Scirpus culmo tereti nudo, ſpica ſubovata terminali. LINN. Syſt. Veg. p. 98. Sp. Pl. p. 70. Fl. Suec. 41; 42. Fl. lapp. 10. Scirpus culmo nudo, ſpica terminali ſubovata. ROY. lugdb. 48. DALIB. pariſ. 16. GORT. belg. 13. OED. Fl. Dan. tab. 273. POLLICH. pal. n. 43. GMEL. Sib. I. p. 83. n. 8. SCOP. Carn. 2. n. 56. NECKER. gallob. p. 24. MOENCH. haſſ. I. n. 33. LEERS. herb. n. 34. tab. I. f. 3. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 17. MATTUSCHK. Sileſ. nr. 37. Scirpus caule tereti, ſpica tereti pauciflora. HALL. helv. nr. 1336. Scirpus equiſeti capitulo maiore. T. SCHEUCHZ. gram. 360. Juncus paluſtris, capitulo equiſeti maior. C. BAUH. pin. 12. LOBEL. Ic. 86. Juncellus cyperoideus capitulo ſimplici. LOES. Fl. pruſſ. 131. tab. 36. β) Scirpus equiſeti capitulo maior alter. SCHEUCHZ. Gram. 361. tab. 3. f. 17. Juncus capitulis equiſeti longioribus. MORIS. hiſt. 3. p. 233. tab. 10. f. 33.

Den gewöhnlichen Standort dieſes Binzengraſes zeigt ſchon der Beyname an. Faſt durch ganz Europa wächſt es auch und beſonders in verſchiedenen Gegenden unſers Deutſchlands ungemein häufig in Weyhern, Flüſſen, Waſſergräben, ſtehenden Waſſern, Sümpfen und Moräſten, und blüht gewöhnlich in dem Monate May. In den Niederlanden verſichert Herr Houttuyn es auf naſſen Sandgrunde, überſchwemmten Sande, auf lettigen lei-

Binzen-gras. leimichten Grunde, und zwar vorzüglich auf brachliegenden Gegenden, ſo wie in Untiefen wild gefunden zu haben. Unter verſchiedener Größe kommt es oftmals für, und zwar bald klein und niedrig, bald ſehr hoch aufgeſchoſſen, je nachdem ſelbigem der Zufall einen Boden angewieſen, der bald mehr bald weniger ſelbigem zuträglich iſt: die Aehre jedoch, die immer auf der Spitze des Halmes ſitzt, bleibt ſich für beſtändig gleich, und behält für immer ihre kegelförmige eyrunde Geſtalt. Herr von Haller bemerkt zwar dieſen Umſtand immer an ſeinen ſchweitzeriſchen Exemplaren, ſcheint aber dennoch eine beſonders merkwürdige Spielart wahrgenommen zu haben., die ſich durch eine zugelrunde Aehre ſehr ſonderbar auszeichnet. Aehnliche obſchon ſeltenere Varietäten hat auch Herr Houttuyn in ſeinen Gegenden mit längern, kürzern und hängenden Köpfen oder Aehren aufgefunden und geſammelt. Herr von Haller beſchreibt unſere gegenwärtige Art alſo: „dieſes Aftergras bildet ganze Stöcke blätter„looßer Schäfte, die eine Höhe von ſechs Zollen und „darunter bis zu einen Schuh und drüber erreichen. „Eine einfache kegelförmige runde zugeſpitzte Aehre, „von ſehr dichte an einander ſtehenden Schüppchen, „welche ſtumpf ſind, und ein braunes Dreyeck mit „einem weißen Rand formiren, ſteht auf der Spitze „derſelben. An der Baſis dieſer Aehre erſcheinen ei„nige Schüppchen, die etwas größer ſind als die an„dern, jedoch kurz und nicht minder bebrämt. Der „Saame iſt eyrund, dreyeckig, glänzend, mit einem „Kränzchen beſetzt, und an der Baſis mit drey bis „vier Borſten bewehrt, die etwas länger als der „Saame ſind.„

Fünfte Art. 5) Knieförmiges Binzengras. Scirpus geniculatus.

Unterſ. zeichen. mit einem runden nackenden Halm, und einer länglichten auf der Spitze deſſelben ruhenden Aehre, Scirpus culmo

culmo tereti nudo, ſpica oblonga terminali. LINN. Syſt. Veg. p. 98. Sp. Pl. p. 71. Scirpus culmo nudo, ſpica terminali ſubrotunda. Hort. Cliff. 21*. ROY. lugdb. 48. ROTTB. deſcr. et ic. pl. lib. I. p. 44. n. 58. Juncus aquaticus geniculatus, capitulis equiſeti, maior et minor. SLOAN. Jam. 37. hiſt. 1. p. 122. tab. 75. f. 2. et tab. 81. f. 3. RAI. ſuppl. 628. Binzengras.

Sloane traf auf Jamaika in Waſſergräben an Weiden, woſelbſt nach der Regenzeit das Waſſer ſtehen geblieben, dieſes mit einem Knie oder Gelenke verſehene Binzengras an, welches nachher von da aus in verſchiedene Kräutergärten unſers Welttheils gebracht worden. Aus einer Wurzel ſchoßen fünf bis ſechs, zween bis drey Schuh hohe Halme heraus, die innwendig hohl, und durch daſelbſt befindliche Knoten gleichſam in Gelenke abgetheilt werden, die alsdann von auſſen ſelbigen ein gegliedertes Anſehen geben. In Anſehung der Blumenköpfe oder Aehren hat dieſe Grasart mit der vorhergehenden vieles gemein.

6) Moor-Binzengras. Scirpus caeſpitoſus. Sechſte Art.

mit einem geſtreiften nackenden Halm, einer zweyſpelzigen auf der Spitze des Halmes befindlichen Aehre, welche ſo lange als der Kelch iſt, und Wurzeln, die durch ein Schüppchen geſchieden ſind, Scirpus culmo ſtriato nudo, ſpica bivalvi terminali longitudine calycis, radicibus ſquamula interſtinctis. LINN. Syſt. Veg. p. 98. Sp. Pl. p. 71. Fl. Suec. 42; 43. Scirpus folio culmi unico. Fl. lapp. 20. ROY. lugdb. 49. DALIB. pariſ. 17. OEDER. Dan. 167. POLLICH. pal. n. 44. SCHOLL. barb. n. 39. MOENCH. haſſ. n. 34. NECKER. gallob. p. 26. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 17. CAPPEL. helmſt. p. 9. LIEBLEIN. fuldenſ. p. 17. RAI. angl. 4. p. 32. *eiusd.* hiſt. 1306. Scirpus caule tereti aphyllo, ſpica pauciflora acuminata, calycinae glumae longitudine. HALL. helv. nr. 1334. Juncus parvus montanus cum parvis capitulis luteis. MORIS. hiſt. 3. p. 333. Unterſ. zeichen.

Binzengras. 333. tab. 10. f. 35. Juncus parvus paluſtris, cum parvis capitulis equiſeti. PLUK. phyt. 40. f. 6. Scirpus montanus capitulo breviore. SCHEUCHZ. gram. 363. tab. 7. f. 18. I. BAUH. hiſt. 2. p. 523. Gramen iunceum foliis et ſpica iunci, minus. C. BAUH. pin. 6.

Dieſes kleine unanſehnliche niedrige Binzengras wächſt ſowohl in den ſüdlichen als nördlichen Gegenden unſers Welttheiles auf Torf und Moorgrunde in den Forſten urſprünglich wild. Herr Houttuyn bemerkt, daß ſelbiges in den Verzeichniſſen niederländiſchen Gewächſe vergeblich geſucht werde. Jedoch geben Commel (Indig. Hall. Catalog. p. 50.) und Roſenthal (Fl. belg. Amm. Acad. VI. p. 54.) in ihren Beſchreibungen holländiſcher Gewächſe davon Nachricht, wenigſtens wird es durch die Anführung des C. Bauhiniſchen Synonyms, wahrſcheinlich. Herr von Haller traf es auf Moor und Torfgrunde in den ſchweitzeriſchen Alpenthälern, ſo wie auf den Alpen ſelbſt, wild an, und theilt uns folgende Beſchreibung davon mit: „Die Halmen ſtehen raſenartig und tropweiſe bey einander, haben an ihren Baſen Scheiden, ſind geſtreift, faſt immer ſtark, hart, gekrümmt, erreichen eine Höhe von drey Zollen, aufs höchſte von einer Spanne, und ſind ganz von Blättern entblößt, nur einen kernartigen Körper, der aus einer Scheide kommt, und unter der Mitte angedruckt iſt, ausgenommen. Zwey eyrunde caſtanienbraune Keichſchuppen ſind zugegen, deren gröſte ſo lange als die ganze Aehre, ſpitzig und nicht bartig iſt, und deren kleinere kürzer iſt. Die Aehre ſelbſt iſt ſehr ſchmal, beſteht nur aus wenigen, oder aufs höchſte nur aus drey Blümchen. Die Borſten um den Saamen ſind ziemlich kurz Ein ziemlich langer Stempfel, endigt ſich mit drey Narben.„ In dem Schwarzwald, in Böhmen und Engeland erreicht dieſe Art eine beträchtlichere Höhe, bis zu einer Spanne. Die Halme ſtehen alsdann aufrecht in die Höhe

gerichtet, die Aehre ſelbſt iſt um etwas dicker, beſitzt fünf Blümchen, deren eine Kelchſchuppe länger als die ganze Aehre iſt, aus welcher wollenartige Fäden heraustretten. Demohngeachtet hält Herr von Haller dieſe letztere nicht von ſeiner ſchweitzeriſchen Art für verſchieden. In Schweden, woſelbſt man dieſes Binzengras Myrſaef oder Moſſatuf nennt, macht dieſe Binzenart, wie uns der Ritter verſichert (Fl. Suec. 2. p. 15.) ganze Raſenſümpfe, die in der Folge zu Torf werden, und iſt daſelbſt in waldichten forſtreichen Gegenden gemein und häufig genug anzutreffen. Ueberhaupt läßt ſich, ſo bald man irgendwo dieſes Moorbinzengras antrift, alſobald und zwar mit ziemlicher Sicherheit, auf einen torf und moorartigen Grund ſchließen. Es giebt alſo, um ſelbigen oder ähnlichen Boden aufzuſuchen, dieſe Grasart ein ſicheres Merkmal oder Kennzeichen ab. Ueber die Entſtehung des Torfs bringt der Ritter in der lappländiſchen Flore (p. 17.) folgende wichtige und treffende Bemerkung an: Da jeder Halm dieſes Binzengraſes jährlich an der Wurzel neue Schuppen über die vorjährigen untern und verbliebenen anſetzt, zwiſchen welchen alsdann die Wurzeln heraustretten, ſo iſt alsdann, daß der Halm und die ganze Pflanze ſich über den Boden hebt, und der Torf entſteht, eine nothwendige Folge. Dieſer Torf hat das äuſſerliche Anſehen, ſo wie den Gebrauch, den man von ſelbigen machen kann, mit den Raſen gemein, nur iſt er lockerer, läßt ſich auch leichter und geſchwinder vom Feuer verzehren, und iſt in den dickſten Waldungen häufig genug anzutreffen. — Auch Herr D. Thunberg überließ Herrn Houttuyn einige Exemplare dieſer Art, die er in Japan geſammelt hat, an welchen ſich die beſagten Schuppen an dem unterſten Theile des Halmes ſehr deutlich mit ihrer braunen Farbe wahrnehmen laſſen. Die Halme dieſer Exemplare maaßen in der Länge ohngefehr eine Spanne.

Binzengras.

Binzengras. 7) Köpfiges Binzengras. Scirpus capitatus.

Siebente Art. Unterſ. zeichen. mit einem runden nackenden borſtenartigen Halm, und einer auf der Spitze deſſelben ſtehenden faſt kugelrunden Aehre, Scirpus culmo tereti nudo ſetiformi, ſpica ſubgloboſa. LINN. Syſt. Veg. p. 98. Sp. Pl. p. 70. Scirpus culmo ſetaceo nudo, ſpica ſubgloboſa. GRON. virg. 12.

Von dieſer iſt Virginien das Vaterland, woſelbſt ſie Clayton wild gefunden, und am angeführten Orte unter obiger Benennung beſchrieben hat. Unter dieſen Beynamen beſchrieb auch N. L. Burmann ein Binzengras, wahrſcheinlich in Oſtindien zu Hauſe, mit blätterichten Stielchen, und runden wolligen Blumenköpfen: ob ſelbiges mit dem Linneiſchen für eine Art kan gehalten werden, iſt noch ungewiß. In der Indiſchen Flore wird es auf S. 21. Scirpus capitatus benennt, wobey die Plukenetiſche Abbildung (phyt. 178. t. 190. f. 7.) mit angezeiget worden iſt.

Achte Art. 8) Quell-Binzengras. Scirpus acicularis.

Unterſ. zeichen. mit einem runden nackenden borſtenartigen Halm, einer eyrunden zweyblätterichten Aehre, und nackenden Saamen, Scirpus culmo tereti nudo ſetiformi, ſpica ovata bivalvi, ſeminibus nudis. LINN. Syſt. Veg. p. 98. Sp. Pl. p. 71. Fl. Suec. 43; 44. Scirpus magnitudine aciculae. Fl. lapp. 21. ROY. lugdb. 49. DALIB. pariſ. 17. Scirpus culmo quadrangulo nudo, ſpica ovata terminali. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 18. OED. Fl. Dan. t. 287. POLLICH. pal. nr. 45. MOENCH. haſſ. 1. nr. 35. REYGER. Ged. II. p. 32. n. 2. Mariſcus foliis ſetaceis mollibus, ſpica nuda pauciflora. HALL. helv. n. 1346. Juncellus minimus, capitulis equiſeti. PLUK. alm. 201. tab. 40. f. 7. MORIS. hiſt. 3. p. 234. ſ. 8. tab. 10. f. 137. Juncus inutilis ſ. Chamaeſchoenus. C. BAUH. theatr. 183.

Dieſe iſt vielleicht die kleinſte Art unter den Binzengräſern, die man nicht unſchicklich deßwegen Nadelbinzen, wegen der Aehnlichkeit mit einer Nadel, nennen könnte, und wächſt gar gerne in einem Quellwaſſer auf ſandigen Grund durch einen anſehnlichen Strich unſers Welttheiles. Unter den Namen des ſehr kleinen Binzengraſes mit Aehren, die dem Roßſchweiffarrn gleichen, beſchreibt Bocconi dieſes Gewächſe, welches er an den Ufern der Loire in Frankreich wild gefunden hat. Herr von Haller traf es in der Schweitz häufig an den Ufern der Teiche und Weyher an. Moriſon nahm es an den Ufern der ſtehenden Waſſer um Oxford wahr. Plukenet ſandte es ein gewiſſer Kräuterkenner getrocknet, nach welchem er auch ſeine Zeichnung verfertigen ließ. Breyn und Reyger laßen es um Danzig, und Hudſon in verſchiedenen Gegenden Großbritanniens wild. In Schweden nicht nur, ſondern auch in Lappland, traf es Ritter von Linne vielmals an überſchwemmten Gegenden an, woſelbſt es öfters nur einen Zoll hoch wurde. Wegen der unbewehrten Saamen trennte es Herr von Haller und ſetzte es unter ſeine neue Gattung Mariſcus. Der Halm erreicht nach dem verſchiedenen Standorte eine verſchiedene Höhe, und iſt nach dem Ritter rund, nach Hudſons Bemerkung aber viereckig. Die Höhe, die es in der Schweitz erhielte, maß zween Zolle. Binzengras.

9) Schwimmendes Binzengras. Scirpus fluitans. Neunte Art.

mit runden nackenden wechſelsweiſe ſtehenden Halmen, und einem blätterichten ſchwachen Schafte, Scirpus culmis teretibus nudis alternis, caule folioſo flaccido. LINN. Syſt. Veg. p. 98. Sp. Pl. p. 71. Scirpus caule folioſo flaccido, ſcapis alternis capitatis. ROY. lugdb. 40. NECKER. gallobelg. p. 25. Scirpus foliis linearibus planis alternatim faſciculatis, ſpica terminali. GUETT. ſtamp. 141. Unterſcheidungszeichen.

Binzengras.

SAUV. monſp. 9. GORT. belg. 13. Scirpus equiſeti capitulo minori. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 528. SCHEUCHZ Gram. 365. t. 7. f. 20. Gramen junceum clavatum minimum. RAI. hiſt. 1310. MORIS. hiſt. 3. p. 230. ſ. 8. t. 10. f. 31. PLUK. alm. 180. tab. 35. f. 1 Juncellus capitulis equiſeti, minor fluitans. C. BAUH. pin. 12. prodr. 12. theatr. 187.

Dieſes Binzengras wächſt urſprünglich in Sümpfen, ſtehenden Waſſern, Waſſergräben in Engeland und Frankreich wild. In den nördlichen Theilen unſers Welttheiles ſcheint es aber wenigſtens gegenwärtig noch nicht angetroffen zu ſeyn. Unterdeſſen fand man es jedennoch in Friesland, um Bergum, ſowohl in dem Waſſer ſelbſt, als auf wäſſerichten Plätzen auf der Heide. Es kriecht ſelbiges zwar auf dem Boden, ſchwimmt oder ſcheint wegen der ſchwachen Halme auf der Oberfläche der Waſſer zu ſchwimmen, beſonders mit ſeinen ſchwachen Ausläufern, die aus verſchiedenen Gelenken zuſammengeſetzt ſind, in welcher Rückſicht ſelbiges alsdann mit dem ſchwimmenden Saamkraut (Potamogeton fluitans) und ſchwimmenden Knöterich (Polygonum fluitans) einige Aehnlichkeit hat. An den Gelenken, aus welchen viele ſchmale Blätchen herauskommen, ſproſſen die Wurzelnfaſern, wodurch es mit dem Boden, aus welchem es die Nahrung zieht, verbunden iſt.

** Mit einem runden vielährichten Halm. (Culmo tereti polyſtachio.)

Zehnte Art.

10) See-Binzengras. Scirpus lacuſtris.

Unterſcheidungszeichen.

mit einem runden nackenden Halm, ſehr vielen eyrunden geſtielten auf der Spitze deſſelben ſtehenden Aehren, Scirpus culmo tereti nudo, ſpicis ovatis pluribus pedunculatis terminalibus. LINN. Syſt. Veg. p. 99. Sp. Pl. p. 72. Fl. Suec. 40, 46. Scirpus ſpicis copioſis. ROY. lugdb. 48. DALIB.

LIB. pariſ. 16. GORT. belg. 18. POLLICH. pal. n. 46. GMEL. ſib. 1. p 79. SCOP. Carn. 2. n. 59. MATTUSCHK. Sileſ. n. 38. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 19. NECKER. gallob. p. 25. Scirpus caule tereti, panicula laterali ramoſa, locuſtis ovatis. HALL. helv. nr. 1337. Scirpus paluſtris altiſſimus. SCHEUCHZ. gram. p. 454. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 528. Juncus maximus ſ. Scirpus maior. C. BAUH. pin. 12. theatr. 178. Juncus aquaticus maximus. LOB. Ic. 85. Juncus paluſtris maior. TAB. 249. 587. Juncus holoſchoenos. DOD. pempt. 605. Binzengras.

Unter der freylich etwas zu allgemeinen Benennung Binzen, iſt dieſe Grasart faſt durchgehends in Deutſchland bekannt: im holländiſchen wird es aber Biezen oder Bies, im engliſchen Ruſhes, und im franzöſiſchen Jones nach dem lateiniſchen Juncus genennt. Letztere Benennung iſt aber uneigentlich, und nur einer mit dieſer Grasart keinesweges zu vereinigenden Gattung gemein. Aber wenn die Kräuterkenner, insbeſondere die ältern, die Namen Juncus und Scirpus ſo willkührlich gebrauchten, dieſe Grasart zu benennen, ſo darf man ſich dann um ſo weniger wundern, wenn eben ſo wenig Beſtimmtheit in den verſchiedenen Provinzialbenennungen dieſer und ähnlichen Grasarten herrſcht. Die Standplätze deſſelben ſind insgemein reine, ſtillſtehende ſowohl als ſtrömende Waſſer, woſelbſt es nicht nur an dem Strande derſelben, ſondern auch ſelbſt in der Tiefe derſelben ſteht, und je nachdem es tiefern oder ſeichtern Grund gefaßt hat, oft zu einer mehr oder weniger anſehnlichen Höhe in verſchiedenen Gegenden unſers Welttheiles gelangt. In unſerm Deutſchlande ſteht es bald in trockenen oder vor kurzen ausgetrockneten Waſſergräben, an Weyhern und Bächen, und in den Niederlanden wird es, wie uns Herr Houttuyn und Herr von Gorter verſichert, in den holländiſchen Canälen und langen Waſſergräben wild und einheimiſch angetroffen, wo-

Binzen-gras. ſelbſt es oftmals ganze Büſche macht, wovon auch der Binzenbuſch um Dordrecht den Namen führt. Der Größe nach, im allgemeinen genommen, übertrift dieſe Seebinze alle unſere europäiſche Binzen, indem es nicht ſelten zu einer Höhe von fünf bis ſechs Schuhen heranwächſt: in dem Falle nur, wenn ſelbiges einen nicht ſehr günſtigen Boden antrift, erreicht es auch nur wenige Schuhe, oftmals nur dreye, wie es denn in dieſem niedrigen Wuchſe auch an dem Strande der holländiſchen Canäle angetroffen wird. Durchgehends hat es einfache, runde, gerade in die Höhe ſtehende Halme, die unterwärts ſcheidenartig von ähnlichen Blättern, welche glatträndig und zart ſind, umgeben werden. Tournefort erzählt uns von einer merkwürdigen Abänderung, (Scirpus paluſtris altiſſimus, foliis et carina ſerratis. Inſt. R. H. p. 528.) deren Blätter ſägenartig gezähnt rauh ſind, und womit ſeiner Meinung nach eine Figur aus Lobels Kräuterbuche, mit der Benennung (Cyperus longus inodorus ſylveſtris. Ic. 76.) zu vergleichen ſeyn dürfte. Aller Wahrſcheinlichkeit aber nach, gehört dieſe Figur mehr zu der erſten Art der vorhin beſchriebenen Gattung des Knopfgraſes. Eine weſentliche Verſchiedenheit dieſer Art wird noch in der Stellung der Aehrchen bemerkt, die zuweilen ſeitwärts und etwas unter der Spitze des Halmes ſtehen, wie aus den Zeichnungen des Lobels und Dodonäus erhellet, zuweilen ſtehen ſie auch auf der oberſten Spitze deſſelben, wie ſich dieſes an der Abbildung des Tabernämontans wahrnehmen läßt. Herr von Haller laß ein Exemplar dieſer Art auf den Inſeln des Rheins im Elſaß. Herr Houttuyn erhielt vom Herrn D. Thunberg ein Exemplar dieſer Binze, welches in Japan geſammelt worden, mit kegelförmigen zimmtfärbigen Aehrchen, die nach Art einer Dolde beyſammen ſtehen. Auf Zeylon fand eben genannte gelehrte Kräuterkenner eine Binze, die nur in wenigen Stücken,

und dazu ganz unbeträchtlichen, davon verſchieden zu Binzen-
ſeyn ſcheint, ſo daß es alſo für bekannt angenommen gras.
werden darf, es wachſe dieſe Binze auch in Oſtindien.
Die verſchiedene Höhe dieſes Binzengraſes hat einige Benennungen a) und dabey ſich vorfindende Beſchreibungen veranlaßt, die zwar uns von einigen wenigen unbeträchtlichen Abweichungen, (z. B. daß der Halm oft kaum ſo dick als eine Schreibfeder iſt, da er in einigen Weyhern nicht ſelten die Dicke eines Zolles erhält) die dieſe Binze in ihrem niedrigern Wuchſe erträgt, belehren, uns keinesweges aber von der Zuverläßigkeit ſelbige als wahre Arten betrachten zu können, überzeugen. Tabernämontans Waldbinze ziehen auch einige mit hieher, welche wollige rundlichte Köpfe hat, jedoch iſt es wahrſcheinlicher, daß dieſe eher mit der folgenden zu vereinigen ſeyn möchte. Herrn Bernh. Juſſieu haben wir die Bemerkung zu verdanken, daß in ſehr tiefem Gewäſſer dieſe Binzenart zu Zeiten weder blühe, noch Halmen empor ſchießen laſſe, und mit den langen ſchmalen Blättern gleichſam das Anſehen gewinne, als ob auf der Fläche des Waſſers eine Art Tang umherſchwimme. Tournefort ließ ſich von der ſonderbaren Geſtalt dieſes Graſes täuſchen, indem er ſelbiges in dieſem widernatürlichen Zuſtande gewahr wurde, und daraus ſeine Alga graminea fluviatilis longiſſimo folio Inſt. R. H. p. 569. ſchuf.

In Rückſicht des Gebrauches und der Benutzung verdient dieſe Grasart den Namen Binzen mit allem Rechte, indem die Holländer aus verſchiedenen Gegenden der vereinigten Staaten, beſonders aus Friesland, ihre bekannten Fußdecken oder Bodenmatten davon ge-

 flochten

a) Scirpus paluſtris humilior. *Scheuchz.* 356. Juncus ſ. Scirpus medius. *C. Bauh.* pin. 12. theatr. 181. Juncus ſylvaticus. *Tabern.* 250. 588.

Binzengras. flochten erhalten. Die etwas feinern Matten oder Decken, die ſie mehr aus dem ſüdlichen Europa bekommen, werden wahrſcheinlich von einer um ſo viel feinern Art irgend einer Binze bearbeitet. Eine ähnliche Beſchaffenheit mag es auch vielleicht mit den ſo feinen Matten haben, die bey den Chineſen, Japaneſen und andern morgenländiſchen Nationen von ſo entſchiedenem Werthe ſind, und die ſie ſowohl zur Zierde als zu Abtheilungen ihrer Gemächer anwenden. Sie verarbeiten ſie auch, um ſie zu Segeln auf ihren Fahrzeugen benutzen zu können, ſo wie ſie Körbe, Tröge, Käſten und ähnliche Behältniſſe daraus zu verfertigen wiſſen, die ſich ſowohl durch ihre Dauer als beſondere Artigkeit empfehlen. Die Innwohner des Reichs des großen Moguls, und andere aſiatiſche Nationen, wiſſen gar gut damit umzugehen. Nach Gmelins Erzählung flechten auch die Tartarn von den Halmen dieſer Binze Decken, worauf ſie ſich im Sommer der Kühle wegen zu legen pflegen. Denn durch ganz Sibirien wächſt dieſe Binzenart in allen Teichen. So hat alſo die wohlthätige Natur ihre Geſchenke dem ganzen Erdkreiſe mitgetheilet. Schon Plinius gedenkt dieſer Grasart und des vielfachen Nutzen deſſelben zu Fiſchkörben und Fiſchreuſſen, ſo wie zu Lampen, wozu denn auch noch heut zu Tage das Mark zuweilen gebraucht wird, und verſichert uns, daß dieſes Binzengras, wenn es auf Seealpen wächſt, eine ſolche Dicke und Stärke erhält, daß wenn es aufgeſchnitten worden, einen Zoll in der Breite hielte. Eben genannte alte Naturforſcher ſagt uns auch, daß man es zum Flechten der Siebe in Egypten angewendet habe. Mit den gröbern und ſtärkern Binzen bedecken auch in verſchiedenen europäiſchen Ländereyen die Landleute ihre Hütten und Scheunen, gleich in Schweden, woſelbſt man auch die Packſättel damit ausſtopft, ſo gar nach des Ritters Zeugniß, es zu Zeiten zum Futter für das Vieh nimmt. Einige wollen auch die Bemerkung gemacht

macht haben, daß dieſe Binzen, der Länge nach in dünne Streiffe geſchnitten, getrocknet, und alsdann zuſammengeleimt, ſtatt dem Papier könnten gebraucht werden. Auch auf Brandſchäden das friſche Mark dieſes Binzengraſes gelegt, ſoll ſelbigen zu einer nicht geringen Linderung dienen. Binzengras.

11) Rundähriges Binzengras. Scirpus holoſchoenus. Eilfte Art.

Unterſcheiden. mit einem runden nackenden Halm, faſt kugelrunden zuſammengedrungenen geſtielten Aehren, und einer zweyblätterichten ungleichförmigen ſcharfzugeſpitzten allgemeinen Blumendecke, Scirpus culmo tereti nudo, ſpicis ſubgloboſis glomeratis pedunculatis, involucro diphyllo inaequali mucronato. LINN. Syſt. Veg. p. 99. Sp. Pl. p. 72. OED. Fl. Dan. tab. 454. SCOP. Carn. 2. n. 61. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 19. PLUK. phyt. 40. f. 4. Scirpus panicula ſolum foliosa, ſpicis globoſis pedunculatis lateralibus. SAUV. monſp. 8 GOUAN. monſp. 30. GER. prov. p. 116. Scirpus maritimus, capitulis rotundis glomeratis. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 528. Scirpoides maritimum, capitulis ſparſis glomeratis. SCHEUCHZ. gram. 371. Juncus acutus maritimus, capitulis rotundis. C. BAUH. pin. 11. theatr. 17. Holoſchoenos. DALECH. hiſt. 987.

Nach der Meinung verſchiedener gelehrten Kräuterkenner, ſoll dieſe Binzenart, die ſich durch ihre kugelrunden geſtielten Aehren ſo ſehr von andern auszeichnet, der Holoſchoenos der alten botaniſchen Schriftſteller ſeyn. Es wächſt aber ſelbige gröſtentheils in den ſüdlichen Gegenden unſers Welttheiles, und wird nicht nur in Italien, Großbritannien, ſondern auch um Montpellier, in Oeſterreich und dem Herzogthum Krain wild gefunden. Die Höhe iſt verſchieden, am gewöhnlichſten aber werden die durch die Schwere der Aehren etwas niedergebogene Halme

zween

Binzengras. zween bis dritthalb Schuh lang. Noch ſcheint es nicht gewiß zu ſeyn, ob dieſe Binzenart von der folgenden römiſchen Binze hinlänglich verſchieden ſeye, indem eben dieſe bald geſtielte bald ungeſtielte einzelne kugelrunde Aehren trägt.

Zwölfte Art. 12) Südliches Binzengras. Scirpus auſtralis.

Unterſ. zeichen. mit einem runden nackenden Halm, einem ſeitwärts ſtehenden Blumenkopf, zurückgebogenen Deckblat, und rinnenartig ausgehölten Blättern, Scirpus culmo tereti nudo, capitulo laterali, bractea reflexa, foliis canaliculatis. LINN. Syſt. Veg. p. 85. ed. XIV. p. 99.

Das Vaterland dieſer Art iſt bisher noch unbekannt. Dem römiſchen Binzengras iſt ſie ſehr ähnlich, hat aber zwey aufrechtſtehende, ebene, rinnenartig ausgehölte, nicht runde, an der Baſis ſcheidenartige und am Rande rauſchende Blätter oder vielmehr unfruchtbare blüthenloſe Halme. Die eigentlichen blühenden Halme ſind rund, eben, nicht vollends Schuh lang, ſtehen mit ihrer Spitze über den Blüthenkopf aufrecht, welche gleichfalls rinnenartig ausgehölt iſt. Das an dem Halm ſtehende Deckblat iſt zurückgeſchlagen, kürzer aber als deſſen Spitze. Der Blumenkopf iſt zuſammengedrungen, ungeſtielt, rundlicht, ſtumpf, eiſenroſtfärbig: die Bälglein liegen nach Art der Dachziegel übereinander, ſind auf ihrer Spitze faſt dreylappig und ſtumpf: die Seitenlappen ſind auf der Spitze bräunlich.

13te Art. 13) Römiſches Binzengras. Scirpus romanus.

Unterſ. zeichen. mit einem runden nackenden Halm, einem ſeitwärts ſtehenden zuſammengedrungenen Blüthenknopf, und rückwärts gebogenem Deckblat, Scirpus culmo tereti nudo, capitulo laterali conglobato, bractea reflexa. LINN. Syſt. Veg. p. 99. Sp. Pl. p. 72. JACQU. Fl. Auſt. Vol. V. tab. 448. PALL. it.

3.

3. p. 537. Scirpus capitulo ſingulari, radice tomentoſa. BARR. rar. 1249. tab. 255. f. 3. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 19. GOUAN. monſp. 30. GER. prov. 116? Scirpoides acutum maritimum, capite glomerato ſolitario. SCHEUCHZ. gram. 373. MICH. gen. 52. β) Juncus minor acutus maritimus prolifer, ex uno capitello multa. PLUK. alm. 200. tab. 40. f. 5. Binzengras.

An der Seeküſte von Provence und von Languedock, um Montpellier, um die Hauptſtadt Wien, ſo um Rom wächſt dieſes Binzengras wild. Die Höhe oder Länge der Blätter und Halme beträgt einen bis zween Schuh, ſind aber fadenähnlich, und endigen ſich mit einer ſcharfe Spitze, wodurch ſich ſelbiges von dem Holoſchoenos unterſcheiden ſoll, deſſen Halme wie am See-Binzengras ungleich dicker und ſtärker ſeyn ſollen. Ein, zwey, drey, oder auch mehrere Zolle unter der Spitze ſteht ein ſtarker feſte zuſammengeballter Blüthenkopf, der aus vielen ſehr dichte aneinander ſtehenden Aehrchen zuſammengeſetzt iſt, die ſchuppig ſind, und in der Folge einen länglichten dreyeckigen Saamen einſchließen. Herr Bergrath von Jacquin, der dieſe Art an Waſſergräben auch überſchwemmten Gegenden auf verſchiedenen Plätzen um Wien wahrnahm, theilt uns eine ſehr kenntliche Zeichnung davon mit. Die hier angezeigte Abänderung mit mehrern geſtielten Blumenköpfen, die gemeinſchäftlich mit dem eigentlichen römiſchen Binzengras wild daſelbſt angetroffen wird, hielten verſchiedene Kräuterkenner für den Holoſchoenos. Es widerlegte dieſe Hypotheſe aber die Cultur, die dieſe nur um ſo viel frechere Binze, zu der eigentlichen Stammart, wieder umſchuf.

14) Borſtenartiges Binzengras. Scirpus ſetaceus. 14te Art.

mit einem nackenden borſtenartigen Halm, und einer auf der Spitze deſſelben ohne Stiele ſitzenden Aehre. Unterſcheidungszeichen.

Scir-

Binzengras. Scirpus culmo nudo ſetaceo, ſpica terminali ſeſſili. LINN. Syſt. Veg. p. 99. Sp. Pl. p. 73. Mant. Pl. II. p. 321. Scirpus culmo nudo ſetaceo, ſpicis lateralibus ſubſolitariis ſeſſilibus. It. ſcan. 227*. Fl. Suec. 2. n. 45. Scirpus culmo nudo ſetaceo, ſpicis pedunculatis. ROY. lugdb. 49. GORT. belg. 14. n. 44. OED. Dan. t. 311. SCHOLL. barb. n. 1008. SCOP. Carn. 2. n. 62. NECK. gallob. p. 23. LEERS. herborn. nr. 35. tab. 1. f. 6. MOENCH. haſſ. 1. n. 37. POLLICH. pal. n. 47. ROTTB. deſcr. et ic. pl. lib. I. p. 47. t. 15. f. 4. Mariſcus ſetaceus, capitulis lateralibus perpaucis. HALL. helv. nr. 1345. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 20. Scirpus foliaceus humilis. DILL. ſyn. 3. p. 430. giſſ. p. 158. Scirpus omnium minimus, capitulo breviore. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 528. SCHEUCHZ. gram. p. 358. Juncellus omnium minimus. MORIS. hiſt. 3. p. 132. ſ. 8. tab. 10. f. 23. Gramen iunceum minimum, capite ſquamoſo. C. BAUH. pin. 6. prodr. 13.

Dieſe niedrige kleine artige Binze wächſt an den Ufern unſerer europäiſchen Gewäſſer, ſowohl als in unſern einheimiſchen Sümpfen und ſtehenden nicht tiefen Waſſern einheimiſch wild. Herr Houttuyn verſichert, ſie an dem Strande bey Santfoort am Muiderberg und zu Goes in Seeland angetroffen zu haben. Der Halm erreicht gewöhnlich kaum die Länge eines Fingers, iſt nackend, vollkommen borſtenartig, ſo dicke oder vielmehr ſo ſchmal als die Blätter, immer aber noch einmal ſo lange als ſelbige. Dieſe haben aber auch in Ruckſicht ihrer Figur ſehr vieles ähnliche mit einer Schweinsborſte. Auf der Spitze des Halmes ſtehen die Aehrchen in verſchiedener Zahl von zwey bis vier, wie Hudſon bemerkt, oder wie der Ritter ſagt, ſehr ſelten zwey, und Leers eines bis zwey, ſehr ſelten drey. Dieſe ſind eyrund, und nach Gouan — mit Houttnyns Dollmetſchung zo groot als een *Neet* — meine Ueberſetzungskunſt geräth hier, da ich Gouan nicht zur Hand habe, — ins Stecken. Jede dieſer

Aehren

Aehren iſt bleich, und daran die unterſte Schuppe pfriemenförmig, ſo lange als die Aehre ſelbſt. Herr von Haller verlegt dieſe Binze unter ſeine Mariſcos, aus obgedachter Endurſache, und Rotthböll hält dafür, daß der Scirpus ſupinus, der Cyperus minimus und gegenwärtige Binze nur eine einzige Art beſtimme. Binzengras.

15) Gewendetes Binzengras. Scirpus ſupinus. 15te Art.

mit einem runden nackenden Halm, und in der Mitte des Halmes ungeſtielt ſitzenden zuſammengedrungenen Aehren, Scirpus culmo tereti nudo, ſpicis ſeſſilibus in medio culmi conglomeratis. LINN. Syſt. Veg. p. 99. Sp. Pl. p. 73. DALIB. pariſ. 16. Scirpus ſupinus minimus, capitulis conglobatis, foliis rotundo-teretibus. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 528. Unterſ. zeichen.

Vielleicht iſt dieſe Art nur eine Abänderung der vorigen, wohin auch Rotthböll mit ſeiner Bemerkung zu zielen ſcheint. Tournefort ſcheint ſie jedennoch nicht um Paris gefunden zu haben, weil er in ſeinem Verzeichniß, der um Paris wachſenden Gewächſe, ihrer nicht gedenkt, und Vaillant ſie auch mit einem Sternchen unterſchieden. Der Ritter vermuthet aber doch nach Dalibards Beobachtung, ihr Vaterland wäre die Gegend um Paris.

16) Herbſt-Binzengras. Scirpus autumnalis. 16te Art.

mit einem zweyſchneidigen nackenden Halm, einer doppelt zuſammengeſetzten Dolde, und eyrunden Aehrchen, Scirpus culmo ancipiti nudo, umbella decompoſita, ſpiculis ovatis. LINN. Syſt. Veg. p. 99. Mant. Pl. II. p. 180. Scirpus folioſus puſillus autumnalis, culmo plano utrinque paululum compreſſo. CLAYT. virg. 772. Gramen iunceum perpuſillum capillaceis foliis aethiopicum. PLUK. alm. 179. tab. 300. f. 5. Gramen puſillum, iunci capi- Unterſ. zeichen.

Binzengras. capitulis minimis, ad baſin foliolis binis acutis. BURM. Zeyl. 108. tab. 47. f. 2. ROTTB. fig. 5.

Clayton nahm dieſe Art in Virginien zur Herbſtzeit wahr. Das Anſehen hat ſelbige mit dem Juncus piloſus L. gemein. Die Wurzelblätter ſind grasartig, loße, etwas rauh, und oft ſo lange als der Halm, welcher nackend, zuſammengedrückt, zweyſchneidig, nur an einer Seite rinnenartig ausgehölt iſt, und die Höhe einer Handbreite erhält. Die allgemeine Doldenhülle ſteht auf der Spitze deſſelben, und iſt zweyblättericht, den Blättern ähnlich, und faſt länger als die Dolde ſelbſt. Dieſe iſt doppelt zuſammengeſetzt, weit auseinander geſperrt und ungleichförmig. Die Aehren ſind eyrund oder länglicht, und beſtehen aus eyrunden eiſenroſtfärbigen Schuppen, die an ihrer nachenförmigen Aushölung grünlicht, und nur obenhin ſpitzig ſind. Nach dieſer Beſchreibung glaubte Herr Houttuyn berechtigt zu ſeyn, das von dem Ritter mit der nächſtfolgenden Art verbundene kleine Gras ꝛc. des Burmanns — ſo wie das von dem letztern auch damit vereinigte binzenartige ſehr kleine äthiopiſche Gras ꝛc. des Plukenets, hieher zu ziehen. Es ſcheint alſo dieſes Aftergras nicht nur in dem mitternächtlichen Amerika, ſondern auch auf Zeylon einheimiſch angetroffen worden zu ſeyn. Herr Rotthböll traf im Jahr 1760. mit Herrn Jußieu bey Paris eine ähnliche Binze an, die vielleicht in vielen Stücken auch mit gegenwärtiger übereinkommen würde, wenn die Doldenhülle nicht aus einem einzigen Blätchen beſtünde.

17te Art. 17) Haarblätterichtes Binzengras. Scirpus capillaris.

Unterſ. zeichen. mit einem nackenden haardünnen Halm, und geſtielten je drey und drey beyſammenſtehenden Aehren, von welchen die mittlere ungeſtielt iſt. Scirpus culmo nudo capillari, ſpicis pedunculatis ternis, intermedia ſeſſili. LINN. Syſt. Veg. p. 99. Sp. Pl. p. 73.

73. Scirpus culmo teretiuſculo ſeminudo, ſpicis capitatis ſeſſilibus, involucro diphyllo ſetaceo. Fl. Zeyl 39. Cyperus culmo tereti ſpicas infra apicem ferente. Hort. Cliff. 21. Binzengras.

Von dieſer Art iſt Zeylon das Vaterland. Das Plukenetiſche und Burmanniſche Synonym, welches der Ritter ehedem unter gegenwärtige brachte, gehört nun mit mehrerm Rechte unter die vorhergehende Art, wie ſchon vorhin erinnert worden iſt. Die Blätter ſind haarzart, und kaum ſo lange als ein Finger. Die Halme ſind nackend, ſelten länger oder dicker als die Blätter. Unter der Dolde ſteht ein einziges borſtenartiges Blat, welches länger als die Aehren iſt. Dieſe ſtehen auf der Spitze des Halmes, ſind eyrund, drey der Anzahl nach, geſtielt, nur die mittlere iſt ungeſtielt. Die Bälglein ſind eiſenroſtfärbig, ſtumpf, und auf ihrer erhabenen Rückenſchärfe grünlicht.

Sehr viele Aehnlichkeit verräth die vom Herrn Houttuyn auf Tab. LXXXVIII. fig. 2. abgebildete zeyloniſche Binze, die ſich in deſſen Sammlung befindet. Denn auch dieſe hat haarzarte ſchmale Blätter, die nicht ſo lang als ein Finger ſind, und Halme, die nur wenig dicker, länger und nackend ſind. Dieſe tragen auf ihren Endungen zwey bis drey, auch zuweilen mehrere geſtielte Aehrchen, die das in der Mitte ſtehende ungeſtielte umgeben, ſo daß in dieſer Rückſicht dieſe Grasart vollkommen mit der von dem Ritter angegebenen Beſchreibung übereinkommt, wie man ſelbige denn alſo in keiner der ehehin angegebenen Abbildungen findet. Der verſtorbene Burmann ſpricht von zwey Blätchen, die ſich unter jeder Aehre befinden, und ſolches zeigt auch ſeine gegebene Figur an. Hermann gedenkt eines zeyloniſchen Sandgraſes, mit Binzenköpfen, die an der Baſis blättericht wären, woraus dann erhellet, daß hier ganz zuverläßig mehr als ein einzigs Blätchen unter den Blüthenkopf Tab. LXXXVIII. fig. 2.

Binzengras. kopft ſtehet. Das Houttuyniſche Exemplar hat an den Blumenköpfen eine Hülle von vier ungleichen ſpitzigen Blätchen, gerade wie an jenem Cypergras, womit, wie Rotthböll bemerken wollte, eine der kleinſten Binzenarten (S. ſetaceus et ſupinus L.) leicht zu vereinigen wäre. Der ſeel. Herr D. Reichard führt bey gegenwärtiger Art eine Binze aus Rotthbölls Beſchreibung und Abbildung seltener Grasarten an; es ſcheint aber als ob ſelbige nicht mit allem Rechte hier zu ſtehen kommen könne, weil der Ritter bey ſeiner, als gegenwärtiger, Art, ſchlechterdings geſtielte Aehren verlange, und ſelbige nach Rotthbölls Beſchreibung und Abbildung gerade zu ungeſtielt ſind, obſchon Rotthböll demohngeachtet geneigt zu ſeyn ſeyn, ſeine dreyährichte Binze mit des Ritters Haarbinze zu vereinigen. Ganz gewiß iſt es, daß dieſe Stielchen nicht durch abgefallene Schüppchen entſtanden ſind, wie ſelbiger vermuthen will: offenbar iſt es, daß Rotthböll nie eine ähnliche Grasart mit ganz geſtielten Aehren zu Geſicht gekommen iſt.

Die vier letztern Arten, ſo ſehr ſie einander in Ruckſicht ihres niedrigen Wuchſes, und ihrer kleinen Geſtalt, gleichen, ſind dennoch weſentlich von einander verſchieden, wie ſolches die angegebenen Unterſcheidungsmerkmale hinlänglich darthun. Denn ein ganz anderer Umſtand iſt es, wenn eine Aehre einzeln auf der Spitze des Halmes ſteht, wie an dem borſtenartigen Binzengras, als wenn ſie in der Mitte des Halmes ſitzt, wie an dem gewendeten Binzengras, oder wenn ſie zuſammengeſetzt und ungeſtielt iſt, wie am Herbſtbinzengras, oder geſtielt, wie an der letzten Art. Dieſe Unterſcheidungsmerkmale ſind noch überdiß an den angegebenen Figuren leicht wahrzunehmen.

18) Drey-

18) Dreyzeiliges Binzengras. Scirpus triſtachyos. Binzengras. 18te Art.

mit einem nackenden borſtenartigen Halm, je drey und drey beyeinanderſtehenden ungeſtielten Aehren, und einer blätterichten allgemeinen Blumendecke, Unterſcheidungszeichen.
Scirpus culmo nudo ſetaceo, ſpicis ternis ſeſſilibus, involucro diphyllo ſetaceo. LINN. Syſt. Veg. p. 99. Suppl. Pl. p. 103. Scirpus (*triſtachyos*) culmo nudo ſetaceo, ſpicis ternis ſeſſilibus involucro diphyllo. ROTTB. gram. n. 64. t. 13. f. 4.

Herr D. Sparrmann entdeckte dieſe auf dem Vorgebürge der guten Hofnung wild. Sie hat viel ähnliches mit der vorhergehenden Art; die Aehren ſtehen aber nie auf Stielen, weswegen auch das Rotthböllische Synonym mit mehrerm Rechte hieher gebracht worden iſt. Der ſeitwärts ſtehende Blüthenkopf ſitzt faſt unter der Spitze des Halmes, und iſt aus drey bis ſieben ungeſtielten Aehren zuſammengeſetzt. Die Halme und Blätter ſind borſtenartig und überaus glatt. Man kennt verſchiedene nur in Anſehung der Größe von einander abweichende Varietäten. Vielleicht iſt ſie dennoch nur eine bloſe Ausart der vorigen?

19) Kugeltragendes Binzengras. Scirpus globiferus. 19te Art.

mit einem runden nackenden Halm, einer auf der Spitze deſſelben ſtehenden zuſammengeſetzten Dolde, und kugelrunden Blumenköpfen, die aus ſehr vielen gedrängt an einander gehäuften Aehren beſtehen, Unterſcheidungszeichen.
Scirpus culmo tereti nudo, umbella terminali compoſita: capitulis globoſis ex ſpiculis pluribus arcte congeſtis. LINN. Syſt. Veg. p. 99. Suppl. Pl. p. 104.

Auf Teneriffa fand Franziſk. Maſſon dieſe Binze, deren Halm ungemein glatt, rund, blätterloß iſt, und ſich mit einer Blumenſcheide endigt. Dieſe iſt äuſſerſt kurz, und beſteht aus zwey ungleichförmigen,

Binzengras. pfriemenförmigen, ſteifgeſpitzten Blätchen. Die Blumenſtielchen, die in Menge aus ſelbiger herauskommen, ſind zweyſchneidig, und tragen runde Blumenköpfe, die aus äuſſerſt kurzen angehäuft aneinander ſitzenden Aehren beſtehen. Dieſe runden Blumenköpfe haben an ihrer Baſis abermals runde ſtrahlenartig ſtehende Köpfe, die ſich noch einmal theilen laſſen, daher dann der Blüthenſtand dieſer Art eine zuſammengeſetzte Dolde mit an der Baſis ſproſſenden Dolden vorſtellt.

20ſte Art. 20) Dreyähriges Binzengras. Scirpus triſpicatus.

Unterſ. zeichen. mit einem eckigen nackenden Halm, und ungeſtielten nackenden auf der Spitze deſſelben je drey und drey beyſammenſtehenden Aehren, Scirpus culmo angulato nudo, ſpicis terminalibus ternis ſeſſilibus nudis. LINN. Syſt. Veg. p. 99. Suppl. Pl. p. 103.

In Afrika traf Sparrmann dieſe Binze an, deren zahlreiche Halme einen bis zween Schuh hoch werden, eckig oder gefurcht, nackend, ſehr glatt ſind, und ſich mit drey kleinen Aehrchen endigen. Blätter ſind faſt gar keine ſichtbar, man müſte denn die an der Wurzel des Halmes ſtehenden eiſenroſtfärbigen Schuppen dafür annehmen wollen. Die länglichten, kleinen, gleichförmigen, aufrechtſtehenden Aehrchen ſind ungeſtielt. Die allgemeine Blüthendecke beſteht aus vielen äuſſerſt kurzen pfriemenförmigen Blättern.

*** Mit einem dreyſeitigen Halm, und nackender Riſpe. (Culmo triquetro: Panicula nuda.)

21ſte Art. 21) Dreyſeitiges Binzengras. Scirpus triqueter.

Unterſ. zeichen. mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, und faſt ungeſtielten und geſtielten Aehren, die faſt gleiche Länge mit

mit der Spitze des Halmes haben, Scirpus culmo triquetro nudo, ſpicis ſubſeſſilibus pedunculatisque, mucronem aequantibus. LINN. Syſt. Veg. p. 99. Mant. Pl. I. p. 29. Scirp. mucron. β. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 20. Scirpo - Cyperus paluſtris, caule molli, panicula ſparſa minore, capitulis ſubrotundis plurimis ſimul iunctis ſubfuſcis. MICH. gen. 47. Juncus acutus maritimus, caule triquetro molli, procerior. PLUK. alm. 20. tab. 40. f. 2. RAI. ſuppl. 629. Binzengras.

In dem ſüdlichen Europa iſt dieſe Binze einheimiſch, die wegen der drey flachen Seiten ihres Halmes den Beynamen führt. Die Aehren, welche bald geſtielt, bald ungeſtielt ſind, ſitzen etwas unter der Spitze deſſelben; dieſer iſt weich, ſchwärzlicht grün, trägt nach Micheli braune Blumenköpfe, der ſie auch auf verſchiedenen Plätzen um Florenz gefunden, auch aus London geſchickt erhalten hat. Hudſon hielt ſie nur für eine Abänderung des Scirp. mucronat. L.

22) Steifgeſpitztes Binzengras. Scirpus mucronatus. 22ſte Art.

mit einem dreyeckigen nackenden ſcharfzugeſpitzten Halm, und ſeitwärts ungeſtielt ſitzenden zuſammengedrungenen Aehren, Scirpus culmo triangulo nudo acuminato, ſpicis conglomeratis ſeſſilibus lateralibus. LINN. Syſt. Veg. p. 100. Sp. Pl. p. 73. POLLICH. pal. n. 48. SCOP. Carn. 2. n. 60. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 20. Scirpus caule triquetro, panicula laterali ramoſa, locuſtis ovatis. HALL. helv. n. 1338. Scirpo - Cyperus maritimus. MICH. gen. 47. nr. 45. Scirpo - Cyperus panicula glomerata e ſpicis imbricatis compoſita. SCHEUCHZ. gram. 40. tab. 9. f. 14. MORIS. hiſt. 3. p. 232. ſ. 8. t. 10. f. 20. Juncus acutus maritimus, caule triquetro rigido et molli. PLUK. alm. 200. tab. 44. f. 1. 3. Juncus acutus maritimus caule triangulo. C. BAUH. pin. 11. prodr. 22. Unterſ. zeichen.

Binzengras. In Engeland, Italien, der Schweitz, Deutſchland ſowohl als in Virginien wird dieſe Binze an dem Ufer geſalzner Waſſer, ſo wie an dem Seeſtrandte wild angetroffen, an welchen es der Länge hin wächſt, und ſich durch den ſteifgeſpitzten über die Blüthen hinausragenden Halmtheil merklich unterſcheidet. Die Halme ſelbſt ſind dreyeckig, dreywinklicht, dreyfurchig und an den Ecken zuſammengedruckt. Ihre Länge erſtreckt ſich von einen bis zween Schuhen und drüber. Die Spitze am Halme iſt ſchlaff, und öfters umgebogen. Die Aehrchen ſitzen tief unter ſelbiger in einem ovalen Haufen, ſind braun und bleich untermengt, und haben viel ähnliches mit jenen an dem unten folgenden S. maritimus L.

23ſte Art. 23) Dickes Binzengras. Scirpus groſſus.

Unterſ. zeichen. mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einer dreyfach zuſammengeſetzten Dolde, geſtielten Aehren, und einer dreyblätterichten lanzett-pfriemenförmigen überaus langen allgemeinen Blüthendecke, Scirpus culmo triquetro nudo, umbella ſupradecompoſita, ſpicis pedicellatis, involucro triphyllo lanceolato-ſubulato longiſſimo. LINN. Syſt. Veg. p. 100. Suppl. Pl. p. 104.

Indien iſt von dieſer Art das Vaterland. Der Halm wird Mannshoch, erreicht faſt die Dicke eines Fingers, ſteht aufrecht in die Höhe gerichtet, iſt dreyſeitig, an den Seiten flach, äuſſerſt glatt, und gegen die Wurzel zu mit angewurzelten lanzettförmigen ſehr glatten einigermaſſen warzichten Blättern beſetzt. Die Blüthen ſtehen auf der Spitze deſſelben in einer dreyfach zuſammengeſetzten Dolde, und beſtehen aus eyrunden eiſenroſtfärbigen Aehrchen. Die allgemeine Hülle hat drey breite, pfriemenförmige, am Rande rauhe Blätchen, deren eines ſehr lang iſt. Mit dem S. miliaceus L. hat dieſe Binze ſehr viel ähnliches,

weicht

weicht aber von ſelbigem in Rückſicht der Größe und Dicke wieder ab. Binzengras.

24) Zweyzeiliges Binzengras. Scirpus dichotomus. 24ſte Art.

mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einer doppelt-zuſammengeſetzten Dolde, und Aehren, die an den Zeilen ohne Stiele ſitzen, Scirpus culmo triquetro nudo, umbella decompoſita, ſpicis dichotomiae ſeſſilibus. LINN. Syſt. Veg. p. 100. Sp. Pl. p. 74. Fl. Zeyl. 40*. ROTTB. deſcr. et ic. pl. lib. I. p. 57. tab. 13. f. 1. Cyperus maderaſpatanus calamo compreſſo, ſpicis minoribus fuſcis. SCHEUCHZ. Gram. 395. BURM. Fl. Ind. 22. Gramen cyperoides maderaſpatanum, iuncelli geſneri capitulis ſparſis. PLUK. alm. 179. tab. 119. f. 3. Unterſcheidungszeichen.

Dieſe Binze mit einer weit auseinander geſperrten Riſpe, und runden Aehrchen, die den Köpfen der Simſen ſehr ähnlich ſind, wächſt urſprünglich in Oſtindien wild. Der nackende dreyſeitige Halm wird kaum Fingerslang. Die Dolden beſtehen auch aus einigen zweyzeiligen ziemlich langen Aeſten, deren jeder ſich mit einer immer geſchuppten eyrunden Aehre endigt: zwiſchen dieſen Aeſten oder in den Zeilen ſelbſt befindet ſich noch eine ungeſtielte: noch kommen einige andere Stiele aus dem Mittelpunkte der Dolde, welche einfach ſind und ſich mit einer einzigen Aehre endigen. Die allgemeine Blüthendecke iſt zweyblätterricht und ſo lange als die Dolde.

25) Hackiges Binzengras. Scirpus echinatus. 25ſte Art.

mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einer einfachen Dolde, und eyrunden Aehren, Scirpus culmo triquetro nudo, umbella ſimplici, ſpicis ovatis. LINN. Syſt. Veg. p. 10. Sp. Pl. p. 74. Fl. Zeyl. 38*. Cyperus floribus capitatis erectis pedunculatis. GRON. virg. 12. Gramen cyperoides americanum, ſpicis Unterſcheidungszeichen.

 gran-

Binzengras. grandioribus oblongo-rotundis, ſparganii in modum echinatis ad ſummum caulem pediculis longis innitentibus. PLUK. alm. 179. tab. 91. f. 4. Gramen cyperinum zeylanicum porcinum, capitulis conglobatis rotundis. BURM. Zeyl. 107. *eiusd.* ind. 22.

Die runden hackigen Igelskolben artigen Blumenköpfe, zeichnen dieſe indianiſche Binze vor allen kenntlich genug aus. Plukenets Abbildung ſcheint vielleicht nur aus Mißverſtand hieher gebracht worden zu ſeyn. Sie hat einen ſpannelangen dreyſeitigen nackenden Halm. Die Blätter ſind ſägenartig, und ſo lange als ſelbiger. Die acht ziemlich eyrunden Aehren ſtehen einzeln auf beſondern Stielen faſt doldenartig, und beſtehen aus ſpitzigen Saamengehäuſen. Die allgemeine Blüthendecke iſt aus vier bis fünf langen Blätchen zuſammengeſetzt. Die beyden Indien ſind das Vaterland dieſer Binze.

26ſte Art. 26) Eingenicktes Binzengras. Scirpus retrofractus.

Unterſ. zeichen. mit einem dreyſeitigen Halm, einfacher Dolde, und eingenickten Aehrenblümchen, Scirpus culmo triquetro, umbella ſimplici: ſpicarum floſculis retrofractis. LINN. Syſt. Veg. p. 100. Sp. Pl. p. 74. Cyperi genus indianum, panicula ſpecioſa, ſpiculis propendentibus atris, PLUK. phyt. 415. f. 4.

Ein ſehr ſonderbares Anſehen machen die eingenickten und niederhängenden Blümchen der Aehren dieſer Art, deren Vaterland Virginien ſeyn ſoll. Plukenets Abbildung ſtellt dieſe Binze ziemlich kenntlich dar.

27ſte Art. 27) Eiſenroſtfärbiges Binzengras. Scirpus ferrugineus.

Unterſ. zeichen. mit einem dreyſeitigen ziemlich nackenden Halm, und gefranzten allgemeinen Blüthendecken, welche ſo lange

ge als die Riſpe ſind, Scirpus culmo triquetro ſubnudo, involucris longitudine paniculae ciliatis. LINN. Syſt. Veg. p. 100. Sp. Pl. p. 74. Cyperus culmo triquetro nudo, panicula diphylla, pedunculis quibusdam ſubdiviſis, ſpicis ovatis ſolitariis. ROY. lugdb. 50. Gramen cyperoides maius, ſpicis ex oblongo rotundis compactis ferrugineis. SLOAN. Jam. 36. hiſt. 1. p. 36. tab. 77. f. 2. Schoenus (*polymorphus*) culmo ſubnudo triquetro: involucro mucronato, diphyllo inaequali, ciliato. ROTTB. deſcr. pl. lib. I. p. 67. *eiusd.* progr. 1772. p. 13. Binzengras.

Dieſe und die folgende Art traf Sloane in Moräſten und am Seeufer auf Jamaika an. Dem Anſcheine nach haben beyde auch ziemlich viele Aehnlichkeit mit einander, und ſcheinen faſt nur in der mehr und weniger braunen Farbe abzuweichen, wie ſchon der Beyname dieſer beyden Arten zu erkennen giebt. Rotthböll erhielte von Tranquebar aus Oſtindien eine ähnliche mit dieſer leicht zu verbindende Art, die er wegen der wandelbaren Figur ihres Blüthenſtands polymorph. nennt, und ſie unter die Arten des Knopfgraſes bringt.

28) Kaſtanienbraunes Binzengras. Scirpus ſpadiceus. 28ſte Art.

mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einer ziemlich nackenden Dolde, und länglichten ungeſtielten auf der Spitze des Halmes ſitzenden Aehren, Scirpus culmo triquetro nudo, umbella ſubnuda, ſpicis oblongis ſeſſilibus terminalibusque. LINN. Syſt. Veg. p. 100. Sp. Pl. p. 74. Scirpus culmo triquetro nudo, panicula laxa, ſpicis alternis ſubſeſſilibus, pedunculis longis terminalibus. GRON. virg. 132. Gramen cyperoides maius aquaticum, paniculis plurimis iunceis ſparſis, ſpicis ex oblongo rotundis ſpadiceis. SLOAN. Jam. 36. hiſt. 1. p. 118. tab. 76. f. 2. Unterſ. zeichen.

Binzengras. Gronov traf dieſe in Virginien und Sloane in Jamaika wild und einheimiſch, und zwar bey Caymanes an den Ufern des ſüſſen Waſſers an. Daß dieſe Binze mit der vorigen viele Aehnlichkeit hat, iſt bereits erwähnt worden, ſo wie daß die Farbe den gröſten Unterſchied dieſer beyden ſo nahe verwandten Arten vielleicht beſtimmen möchte.

**** Mit einem dreyſeitigen Halm, und blätterichter Blumenriſpe. (Culmo triquetro, panicula foliacea.)

29ſte Art. 29) Hirſengrasähnliches Binzengras. Scirpus miliaceus.

Unterſ. zeichen. mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einer dreyfach zuſammengeſetzten Dolde, mittlern ungeſtielten Aehren, und einer borſtigen allgemeinen Blüthenhülle. Scirpus culmo triquetro nudo, umbella ſupradecompoſita, ſpicis intermediis ſeſſilibus, involucro ſetaceo. LINN. Syſt. Veg. p. 100. Sp. Pl. p. 75. BURM. ind. tab. 9. f. 2. Scirpus culmo triquetro nudo, involucro ſetaceo: panicula verticillata, ſupradecompoſita: ſpicis centralibus, ſeſſilibus. ROTTB. deſcr. pl. lib. I. p. 75. tab. 5. f. 2.

Burmann übergiebt uns eine ſehr wohlgerathene Abbildung dieſer Art, die auf Java, woſelbſt ſie einheimiſch gleich auf mehrern oſtindiſchen Inſeln ſeyn ſoll, Rompot outan, das iſt, wildes Gras, genennt wird. Sie hat ſehr viele nackende, einfache, dreyſeitige, ebene halb Schuh lange Halme, und ebene grasartige Blätter, die die Baſis des Halmes umgeben. Die Dolde iſt loſe, dreyfach zuſammengeſetzt, und weitſchweifig. Die allgemeinen ſowohl als beſondern Hüllen beſtehen aus borſtigen Blätchen, die kürzer als die Dolde ſind. Die Aehren ſind geſtielt, ſtehen nur einzeln, ſitzen aber den Aeſten der Dolde ohne Stiele

feſte

feſte auf, alle jedoch ſind eyrund und ſo klein wie ein Hirſekorn. Binzengras.

30) Cypergrasartiges Binzengras. Scirpus cyperoides. 30ſte Art.

mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einer einfachen Dolde, länglichten Aehrchen, und pfriemenförmigen einblumigen zurückgeſchlagenen Blümchen, Scirpus culmo triquetro nudo, umbella ſimplici, ſpiculis oblongis, floſculis ſubulatis unifloris reflexis. LINN. Syſt. Veg. p. 100. Mant. Pl. II. p. 181. Unterſ. zeichen.

König traf dieſe Binze in Oſtindien wild an. Das äuſſerliche Anſehen hat ſie mit dem ſchlankähriget Cypergras oder dem eingenickten Binzengras gemein, nur ſind die Blümchen rückwärts gebogen und loße. Die Blätter ſind grasartig und mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehen. Die Halme ſind dreyſeitig, nackend, eben und einen Schuh lang. Die allgemeine Hülle iſt vielblätterich, länger als die Dolde, und aus grasartigen Blättchen zuſammengeſetzt. Die Dolde iſt einfach ungleichförmig und ſteht auf der Spitze des Halmes. Die zahlreichen Aehren ſind geſtielt, eyrund-länglicht, rund und ſtumpf. Die Blümchen ſind loße, zurückgeſchlagen, pfriemenförmig, ungeſtielt, und ſtehen gedrängt an einander: die Bälglein ſind lanzettförmig, eingewickelt, und liegen nach Art der Dachziegel über einander.

31) Ufer-Binzengras. Scirpus maritimus. 31ſte Art.

mit einem dreyſeitigen Halm, einer blätterichten zuſammengedrungenen Blumenriſpe, Blümchen, deren Kelchbälglein dreyſpaltig ſind, deren mittleres aber pfriemenförmig iſt, Scirpus culmo triquetro, panicula conglobata foliacea, ſpicularum ſquamis trifidis: intermedia ſubulata. LINN. Syſt. Veg. p. 100. Sp. Pl. p. 74. Fl. Suec. 39; 47. Cyperus culmo triquetro, panicula foliacea, pedunculis ſim- Unterſ. zeichen.

Binzen-gras.

ſimpliciſſimis, ſpicis confertis. ROY. lugdb. 50. Cyperus panicula ſubſeſſili, capitulis ſubovatis. GUETT. ſtamp. 2. p. 414. DALIB. pariſ. 15. GORT. belg. 14. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 21. POLLICH. pal. n. 49. GMEL. ſib. 1. p. 79. SCOP. Carn. 2. n. 57. NECKER. gallob. p. 26. GUNN. norveg. n. 340. MOENCH. haſſ. 1. n. 38. Scirpus caule triquetro, panicula folioſa ramoſa, locuſtis ovatis, nutantibus, glumis dentatis ariſtatis. HALL. helv. n. 1339. Cyperus rotundus inodorus germanicus. C. BAUH. pin. 14. theatr. 215. Cyperus rotundus vulgaris. *eiusd.* pin. 13. Gramen cyperoides vulgatius germanicum. I. BAUH. hiſt. 2. p. 495. Gramen cyperoides aquaticum vulgatius. LOB. Ic. 20. SCHEUCHZ. gram. 398. β) Cyperus rotundus inodorus anglicus. C. BAUH. pin. 14. γ) Cyperus panicula compacta e ſpicis teretibus craſſioribus compoſita. SCHEUCHZ. hiſt. 400. tab. 9. f. 9. 10. δ) Gramen cyperoides panicula ſparſa maius. C. BAUH. pin. 6. SCHEUCHZ. gram. 398. tab. 9. f. 7. 8. ε) Scirpo - Cyperus paluſtris, radice repente nodoſa inodora, panicula ſparſa, capitulis maioribus. MICH. gen. 48.

Weil Ritter von Linne dieſe Binze in Schweden an der See wild gefunden, an deren Ufern ſie daſelbſt gleich den Seebinzen hinanwächſt, ſo gab ihm dieſes die Veranlaſſung ſelbige Uferbinze zu nennen, eine Benennung, die im ganzen genommen, einige Unrichtigkeiten zum Voraus ſetzt. Denn dieſe Binze wächſt nicht nur an den Ufern der Bäche, Weyher, Sümpfe, und ſtehenden Waſſer, in dem geſalzenen ſowohl als in dem ſüſſen, ſondern wird auch in verſchiedenen Gegenden unſers Welttheiles ſelbſt auf dem feſten Lande häufig genug angetroffen. Es ſcheint alſo, als ob dieſer Beyname im allgemeinen ausſchließlich anderer Standplätze dieſer Grasart nicht zukommen könne. Aus der Verſchiedenheit nun dieſer Standörter, die dieſe Art ſich fortzupflanzen erwählt hat, laſſen ſich auch ſonder Schwierigkeiten, die mannigfaltigen Abänderungen erklären, in welche ſich ſelbige nach ihren

ver-

verſchiedenen Stande metamorphoſirt. Herr von Haller, der dieſe Binze in der Schweitz, zwar nicht ſo häufig als in Niederſachſen antraf, ſcheint vorzüglich ſeine Bemerkungen an dieſer Grasart, auf die wandelbare Figur derſelben gerichtet zu haben, indem es nicht ſelten auf trockenen feſten Lande ein anderes Anſehen, als auf überſchwemmten moraſtigen gewinnt. Die ältern Gräſerbeſchreiber haben ähnliche Wahrnehmungen darüber bekannt gemacht; wir würden aber in ähnliche Irrthümer fallen, wenn wir, gleich ihnen, dieſe Varietäten, für eben ſo viele neue Cyper- und Binzengräſer annehmen wollten. Wie unſicher und unbeſtimmt die Kennzeichen ſind, wornach man ein auf trockenem Boden gewachſenes Gras von einem auf wäſſerichten Grunde geleſenes unterſcheiden würde, giebt die folgende Halleriſche Beſchreibung beyder Hauptſpielarten zu erkennen. „Auf trockenem Boden, ſagt dieſer genaue Kräuterkenner, tritt es mit einem dreyeckigen Halm, ohngefehr mit der Länge eines Schuhes in die Höhe, und hat flache ſpitzige Blätter, die beynahe eben ſo lange werden. Auf der Spitze deſſelben nimmt man zwey Blätchen wahr, das eine von zween Zollen in der Länge, das andere aber um etwas kürzer, beyde aber ſind ſehr ſchlank, und umgeben fünf bis acht auch zehen dicke eyrunde, braunrothe Aehren, die auf kurzen Stielen ſehr dichte zuſammengeballt an einander ſtehen. Dieſe beſtehen aus dürren, ſtumpfen Bälglein, welche zweyſpaltig ſind, und in der Mitte eine Granne herfürlaſſen, die gebogen iſt. Die Blüthenſpelzen, die faſt in gar nichts von den Bälglein unterſchieden, ſind vierzähnig. Der Saame iſt mit einigen borſtenartigen Härchen umgeben. Der Griffel iſt dreyhörnig. — Wächſt es aber in wäſſerichten Boden, ſo iſt dieſes Gras in allen ſeinen Theilen größer. Die Halme erreichen eine Höhe von drey bis vier Schuhen. Von den beyden unter den Blüthenkopf ſtehenden Blätchen iſt eines einen halben

Binzengras.

Binzen- den Schuh, das andere aber nur drey Zolle lang,
gras. wobey ſich jezuweilen noch ein drittes wahrnehmen läßt. Einige Blumenähren haben kurze, andere aber lange Stielchen, und unterſtützen jedesmal vier bis fünf Aehrchen, ſo daß in einem ſolchen Blumenkopf nicht ſelten dreyßig Aehren gezählt werden können. Dieſe ſind aus ihren Bälglein zuſammengeſetzt, ſo wie bey der vorigen Spielart erwähnt worden, und ſind oftmals einen Zoll lang.„

Eine dieſer letztern Spielart ähnliche, obſchon viel kleinere Abänderung, die auch in gewiſſer Ruckſicht mit den eigentlichen Cypergräſern viel übereinkommendes hat, wird häufig am Seeufer in den ſämtlichen vereinigten Staaten angetroffen. Man darf ſich in der That darüber wundern, warum unter ſo vielen ſchätzbaren Zeichnungen und koſtbaren mit Farben erleuchteten Abbildungen, die wir von einer ſo großen Anzahl der Bürger aus dem Gewächsreiche haben, weder eine noch andere der angezeigten Abänderungen dieſer Grasart, noch ſelbſt die Hauptart bisher noch keine Stelle gefunden. Es wäre in der That zu wünſchen, daß ſich irgend ein Herausgeber einer gezeichneten Sammlung von Gewächſen auf dieſe oder jene Art entſchlöſſe, den Scirpus maritimus des Ritter von Linne mit abbilden zu laſſen: denn auch die beſte Abbildung, die wir gegenwärtig davon, und bey Lobel unter der Benennung des groſſen und gemeinſten wilden Galgantgraſes angetroffen wird, verdient auch bey all der Schonung, die wir ältern Gewächszeichnungen müſſen widerfahren laſſen, die gerechte Ahndung, daß ſie mehr unkenntlich als kenntlich ausgefallen iſt, und daß die zur Erkenntniß nöthigen Theile deſſelben in ihrer eigentlichen Lage nicht vorgeſtellet worden ſind. Selbſt an der Abbildung vermißt man jene an der Wurzel vorhandene runde Knollen, die zu Folge ſeiner Beſchreibung gegenwärtig ſeyn ſollten.

Die

Binzengras.

Die holländiſchen Waſſergräben ſind, nach eben dieſes Mannes Zeugniß, ganz mit dieſem Aftergraſe angefüllt. Lobel ſpricht auch von dem Waſſer-Cyperus der Niederlande, der häufig in Waſſergräben und Teichen an dem Ufer der Schelde bey Antwerpen wild angetroffen werden ſoll, und eignet demſelben eine lange Aehre zu, welches ſeine Abbildung zu widerſprechen ſcheint. Tournefort gedenkt zwar deſſen, glaubt auch, daß Lobel unter dieſen beyden in etwas abweichenden Namen, immer jedennoch nur eine Grasart verſtanden habe: gleichwohl theilte er ſelbige unter zwo verſchiedene Arten (Inſt. R. H. p. 527.) deren eine eine mehr aus einander geſperrte Aehre beſitzen ſoll. Die gröſte und wichtigſte Verſchiedenheit mag vielleicht dennoch Herrn Houttuyns Bedünken nach in der Zahl und Stellung der Aehren liegen, wie dieſes ſchon aus den Scheuchzeriſchen (Gram. tab. IX. f. 7. 8. et fig. 9. 10.) Zeichnungen, oder wenn man will, mit etwas mehr Genauigkeit aus den Moriſoniſchen (Hiſt. III. ſ. 8. t. 11. f. 9.) zu ſchließen wäre, der ſelbiges unter der Benennung Cyperus rotundus inodorus aquaticus ſeptentrionalis nach Caſpar Bauhins und Lobels Vorgange angeführt hat. Auch in den ſüdlichen Gegenden unſers Welttheils iſt die Uferbinze nicht minder gemein, und wird in genugſamer Menge an den Waſſergräben um Montpellier, ſo wie in Languedock in der Provence einheimiſch angetroffen. Um die Stadt Wien laſen es verſchiedene aufmerkſame Sammler ſowohl an dem Ufer der Donauinſeln, als auch auf trockenen Boden, in Gräben, die ehedem zur Regenzeit mit Waſſer angefüllt waren, ſowohl als in Sümpfen auſſer den Vorſtädten. Hudſon laß es gleichwohl auch in Engeland, und der Cyperus rotundus inodorus anglicus des C. Bauhins oder littoreus des Lobels mag vielleicht nur eine weniger bekannte Abänderung ſeyn. Daß ſie in unſerm deutſchen Reiche zuweilen auch ein-

heimiſch

Binzen- gras. heimiſch angetroffen werde, bezeugen die oben angeführten Floren deutſcher Botaniſten.

32ſte Art. 32) Zierliches Binzengras. Scirpus luzulae.

Unterſ. zeichen. mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, blätterichter ſproſſender Dolde, und beynahe runden Aehrchen, Scirpus culmo triquetro nudo, umbella folioſa prolifera, ſpiculis ſubrotundis. LINN. Syſt. Veg. p. 100. Sp. Pl. p. 75. BURM. Fl. Ind. 22. Gramen cyperoides orientale, panicula elegantiſſima. PLUK. mant. 97. tab. 417. f. 3.

Etwelche Aehnlichkeit mit einem gewiſſen Waldgras, das ich nicht kenne, ſoll wie Herr Houttuyn uns verſichert, den Beynamen dieſer Binze veranlaßt haben, die nach N. L. Burmanns Zeugniß in den beyden Indien, als ein einheimiſches Gewächſe zu Hauſe ſeyn ſoll. Genannte berühmte niederländiſche Botaniſte lernte es durch den Beſitz aus Petivers Sammlung kennen, und ſoll nur in der mindern Größe von dem Javaniſchen Binzengras verſchieden ſeyn. Zu eben dieſer Grasart zieht auch Burmann das kleine Cypergras des Sloane mit dichten, rundlichten, gelben Blumenköpfen. Der Halm wird länger als ein Schuh, und iſt nackend, dreyeckig und eben. Die allgemeine Blüthenhülle beſteht aus vielen ſchwerdtförmigen Blättern, die länger als die Dolde ſind. Beſondere Hüllen ſind faſt gar nicht ſichtbar, man müſte dann eine äuſſerſt kurze Borſte dafür annehmen. Die mittlern Doldenſtiele ſind äuſſerſt kurz, alle tragen aber einen abermals ſproſſenden Blüthenkopf. Die Blüthenköpfe ſind einigermaſſen rund, und aus faſt eben ſo runden Aehrchen zuſammengedrungen.

33ſte Art. 33) Wald-Binzengras. Scirpus ſylvaticus.

Unterſ. zeichen. mit einem dreyſeitigen blätterichten Halm, einer blätterichten Dolde, nackenden dreyfach zuſammengeſetzten

ten Blumenſtielen, und gedrängt ſtehenden Aehren, Scirpus culmo triquetro folioſo, umbella foliacea, pedunculis nudis ſupradecompoſitis, ſpicis confertis. LINN. Syſt. Veg. p. 100. Sp. Pl. p. 75. Fl. Suec. 38; 48. DALIB. pariſ. 15. Cyperus culmo triquetro, panicula folioſa, pedunculis nudis ſupradecompoſitis, ſpicis confertis. ROY. lugdb. 49. GOUAN. monſp. 31. GORT. belg. 15. OED. Dan. tab. 307. RAI. angl. p. 33. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 21. POLLICH. pal. n. 50. GMEL. ſib. 1. p. 81. n. 3. JACQU. vind. 19. SCOP. Carn. 2. n. 58. LEERS. herborn. nr. 36. tab. 1. f. 4*. MATTUSCHK. Sileſ. 1. n. 39. Scirpus gramineus. NECKER. gallob. p. 27. DILL. giſſ. 86. Scirpus planifolius, panicula ramoſiſſima, locuſtis ovatis. HALL. helv. n. 1340. Cyperus longus latifolius, locuſtis plurimis, minoribus et brevioribus. MORIS. hiſt. 3. p. 235. tab. 11. f. 15. Gramen cyperoides miliaceum. C. BAUH. pin. 6. Cyperus gramineus. I. BAUH. hiſt. 2. p. 504. SCHEUCHZ. gram. p. 393. Gramen arundinaceum, foliis acutiſſimis, panicula multiplici, cyperi facie. LOES. pruſſ. 119. tab. 33. Cyperus graminea miliacea. LOB. Ic. 79. Binzengras.

Am gewöhnlichſten wird dieſe blüthenreiche Binze in feuchten Waldungen, überhaupts an feuchten Plätzen, Waſſergräben ꝛc. durch einen anſehnlichen Antheil Europens wild angetroffen. Der Ritter traf es häufig um Weſtgothland, Herr von Gorter in ſtehenden Waſſern bey Catharinenhof in Rußland, Jacquin und mehrere deutſche Botaniſten an kleinen Bächen, Weyhern und Flüſſen in Deutſchland an. Gouan fand es um Montpellier, und Gerard in der Provence auf bergichten Gegenden, in Wieſen und Forſten. Grasartiger Cyperus oder hirſengrasartiges Cypergras wird dieſe Binze von den ältern botaniſchen Scribenten genennt, vermuthlich wegen der Aehnlichkeit mit einem Cypergras, und mit einer hirſengrasartigen Riſpe, die in der Folge auch hirſenartige Saamen reiſt. Die Halme werden ohngefehr einen Schuh

 hoch

Binzengras. hoch und ſind mit verſchiedenen Blättern bekleidet, gekrönt aber mit vier Blätchen von ungleicher Länge, zwiſchen welchen eine ſehr weit auseinander geſperrte loße Blumenriſpe herfürkommt, die aus einer beträchtlichen Menge äſtiger Stiele beſteht, die unzählbare rundlichte Aehrchen tragen. Der Saame befindet ſich zwiſchen den kleinen Börſtgen. In den Wäldern, wo dieſe Binze wuchert, wird oft der unfruchtbarſte Boden dadurch in tragbaren verwandelt.

34ſte Art.

34) Flachblumenſtraußartige Binze. Scirpus corymboſus.

Unterſ. zeichen. mit einem dreyſeitigen blätterichten Halm, einfachen ſeitwärts ſtehenden flachen Blumenſträußen, wovon die mittlere ſproſſend iſt, und pfriemenförmigen Aehren, Scirpus culmo triquetro folioſo, corymbis lateralibus ſimplicibus: terminali prolifero, ſpicis ſubulatis. LINN. Syſt. Veg. p. 100. Sp. Pl. p. 76. Cent. 112. Amoen. Acad. 4. p. 303. Kadira-Pullu. RHEED. mal. 12. p. 97. t. 43. BURM. ind. p. 23.

Oſtindien iſt von dieſer das Vaterland. Ob das Rheediſche Synonym, welches Burmann hieher zieht, auch würklich hieher gehöre, ſcheint noch nicht entſchieden zu ſeyn.

35ſte Art.

35) Sparrichtes Binzengras. Scirpus ſquarroſus.

Unterſ. zeichen. mit einem dreyſeitigen nackenden borſtenartigen Halm, und ungeſtielten eyrunden ſparrichten je drey und drey beyſammenſtehenden Aehren, Scirpus culmo triquetro nudo ſetaceo, ſpicis ternis ſeſſilibus ovatis ſquarroſis. LINN. Syſt. Veg. p. 101. Mant. Pl. II. p. 181. Scirpus culmo ſetaceo triquetro; capitulis ſubternis ſeſſilibus ſquarroſis: involucro diphyllo ſtricto. ROTTB. deſcr. et ic. pl. lib. I. p. 49. n. 65. tab. 17. f. 5. Gramen cyperoides orientale perpuſillum, capitulis ſubrotundis hiſpidis. PLUK.

PLUK. mant. 98. tab. 350. f. 6. Motta-pullu. RHEED. mal. 12. p. 72. t. 38. *Rottb.* Auenacu. *eiusd.* mal. 12. p. 72. tab. 36. Binzengras.

Auch dieſe iſt in Oſtindien zu Hauſe, und zeichnet ſich durch ihre runden borſtigen oder ſparrichten Blumenköpfe ſehr kenntlich aus, deren beynahe immer drey beyſammen ſtehen. An der Küſte von Malabar ſoll es Vanamallecoddee genennt werden, ſoll aber dennoch von beſagter in etwas abweichen, und alſo auch wieder verſchiedene Namen führen, aus welchem Umſtande dann ſich die verſchiedene Anführung des Rheedischen Werkes erklären ließe. Herr König, der dieſe Binze in gedachten Gegenden antraf, giebt folgende zur Aufklärung derſelben dienende Beſchreibung an. Die Wurzelblätter ſind borſtenartig, mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehen, aufrecht, und kürzer als die Halme. Dieſe erreichen die Höhe von einer Handbreite oder einem Schuh, ſind rund, borſtenartig und nackend. Die auf der Spitze derſelben ſtehende allgemeine Doldenhülle beſteht aus zwey borſtenartigen Blätchen, wovon eines kaum länger als die Aehren, das andere aber wohl ſechsmal ſo lange, auch gerader iſt. Die drey ungeſtielten Aehren ſind eyrund und ſtehen angehäuft bey einander: ihre Bälglein ſind pfriemenförmig, umgekrümmt, an der Baſis knotig, und liegen ſehr dichte nach Art der Dachziegel über einander. Rotthbölls Abbildung giebt dieſe Beſchreibung ſehr kenntlich an. Nach Plukenet ſtehen insgemein nur zwey Aehreu bey einander. Weil dieſe Binze ſo klein iſt, ſo iſt es noch einigen Zweifel unterworfen, ob die Halme würklich dreyeckig oder rund ſind.

36) Granniges Binzengras. Scirpus intricatus. 36ſte Art.

mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einer blätterichten einfachen Dolde, und pfriemenförmigen rückwärts Unterſ. zeichen.

Binzengras. wärts gebogenen Kelchſchuppen, Scirpus culmo triquetro nudo, umbella folioſa ſimplici, ſquamis calycinis ſubulatis recurvis. LINN. Syſt. Veg. p. 101. Mant. Pl. II. p. 182. Cyperus (*ariſtatus*) capitulis oblongis ſeſſilibus et pedunculatis: ſpiculis linearibus minimis; floſculis ſubulatis reflexis. ROTTB. progr. 1772. p. 22. *eiusd.* deſcr. et ic. pl. lib. I. p. 23. t. 6. f. 1. Scirpus capitatus. BURM. ind. p. 21. Gramen hirſutum indicum, glomeratis capitulis Lagopi, caeruleis. PLUK. phyt. 178. t. 190. f. 7. *mala. Rottb.*

Dieſe Binze iſt auf dem Vorgebürge der guten Hofnung ſowohl als in Oſtindien zu Hauſe, und hat ſehr merkliche dreyſeitige, nackende Halme, die nur um etwas länger als die grasartigen, eben aufrechtſtehenden Blätter ſind. Die auf der Spitze derſelben ſtehende allgemeine Doldenhülle hat drey Blätchen, die um ein beträchtliches länger als die Dolde ſelbſt ſind, auch an Breite den eigentlichen Blättern gleich kommen. Die Dolde iſt gar oft aus drey geſtielten Aehren zuſammengeſetzt, zwiſchen welchen eine vierte in der Mitte ohne Stiele ſitzt. Dieſe Aehren ſelbſt ſind eyrund-walzenförmig ſtumpf, und tragen Blumen, die waagerecht und ſehr gedrängt an einander ſtehen. Die Blümchen liegen in zwo Reihen nach Art der Dachziegel über einander, und haben pfriemenförmige, einigermaſſen mit Grannen bewehrte, ebene, rückwärtsgebogene Bälglein. So übel nach Rotthbölls Verſicherung die Plukenettiſche Zeichnung ausgefallen iſt, um ſo viel mehr Verdienſt hat jene gedachten würdigen Botaniſten.

37ſte Art. 37) Micheliſches Binzengras. Scirpus michelianus.

Unterſ. zeichen. mit einem dreyſeitigen Halm, kugelrunden Blüthenkopf, und einer langen vielblätterichten allgemeinen Doldenhülle, Scirpus culmo triquetro, capitulo globoſo, involucro polyphyllo longo. LINN. Syſt. Veg.

Veg. p. 101. Sp. Pl. p. 76. Scirpus culmo triquetro, capitulo globoſo, involucro ſubdiphyllo. GOUAN. Illuſtr. p. 3. Juncus ſylvaticus minimus. I. BAUH. hiſt. 2. p. 523. *ſub maturo fructu. Gouan.* Gramen iunceum marinum, capitulo ſquamoſo. *eiusd.* hiſt. 2. p. 509. Cyperus italicus omnium minimus. TILL. piſ. 51. t. 20. f. 5. Binzengras.

Weil der ehemals berühmte italieniſche Botaniſt Micheli dieſe Binze an dem Strande eines gewiſſen italieniſchen Sees wild gefunden hat, ſo führt ſie von ihm, als ihrem Entdecker, den Beynamen. Er nennte ſie allerkleinſtes italieniſches Cypergras, mit Aehrchen, die in einem runden Kopfe beyſammen ſtehen. Auch Tilli hat ſie abgebildet. Gouan traf ſie um Montpellier im Frühlinge um Perauls in einem Wäldchen an einem Sumpfe an. Der Halm ſamt der Blüthe wird ſelten höher als ein halber oder ganzer Zoll, iſt röthlich, nackend, oder an der Baſis mit einem einzigen Blate, das ſo lange als der Halm ſelbſt iſt, beſetzt. Der Blumenkopf beſteht aus einem bis vier Blümchen. Die allgemeine Doldenhülle beſteht aus zwey bis drey Blätchen, deren gröſtes zwey bis dreymal länger als der ganze Blüthenkopf ſelbſt iſt.

38) Gefranztes Binzengras. Scirpus ciliaris. 38ſte Art.

mit einem dreyſeitigen blätterichten Halm, zerſtreut ſtehenden Dolden, und Kelchbälglein, deren Grannen gefranzt ſind, Scirpus culmo triquetro folioſo, umbellis ſparſis, ſquamis calycinis ariſtis ciliatis. LINN. Syſt. Veg. p. 101. Mant. Pl. II. p. 182. Unterſcheidung.

Nach der Beſchreibung des Herrn Königs, der dieſe einjährige Binze in Oſtindien einheimiſch angetroffen hat, ſind die Halme dreyſeitig, aufrechtſtehend, loße, und einer Handbreite lang. Die an dem Halm befindlichen vier bis fünf Blätter ſtehen wechſelsweiſe, und ſind breit grasartig, loße, ſcheidig, und oft ſo lange als der Halm ſelbſt. Die in den Winkeln

Binzengras. derſelben ſowohl als die auf der Spitze des Halmes ſitzende Blumenſtiele ſind kürzer als die Blätter, und endigen ſich mit drey bis fünf ungeſtielten Aehren, die weit aus einander geſperrt ſind, und einen Blüthenkopf formiren. Die Aehren ſind eyrund, geſchuppt, durch einige wenige Härchen rauh, ſtumpf, und mittels einer aufrechtſtehenden, gefranzten, abſtehenden Granne ſteif geſpitzt, die um etwas kürzer als das Bälglein oder Schuppe iſt, an welche ſie befeſtigt iſt. Statt einer allgemeinen Doldenhülle ſtehen unter dem Blüthenkopf öfters eines bis zwey pfriemenförmige kleine Blätchen.

***** Mit einem dreyſeitigen Halm, und einem auf der Spitze des Halmes ſtehenden Blüthenkopf. (Culmo triquetro; capitulo terminali.)

39ſte Art. 39) Hottentottiſches Binzengras. Scirpus hottentottus.

Unterſ. zeichen. mit einem dreyſeitigen blätterichten Halm, kugelrunden Blüthenkopf, und lanzettförmigen ſteifhärigen Kelchſchuppen, Scirpus culmo triquetro folioſo, capitulo globoſo, ſquamis calycinis lanceolatis hirtis. LINN. Syſt. Veg. p. 101. Mant. Pl. II. p. 182.

Auch dieſe Binze entdeckte König auf ſumpfichten Plätzen, und an den Ufern kleiner Bäche auf dem Vorgebürge der guten Hofnung wild. Die Halme werden einen Schuh hoch, ſind dreyſeitig, ſtarrend und eben. Die drey Halmblätter ſtehen wechſelsweiſe und in einer ziemlich weiten Entfernung an ſelbigen, umgeben ihn ſcheidenartig, ſind grasartig, einigermaſſen nachenförmig ausgehölt, eben, ſpitzig, gerade, und um vieles kürzer als ſelbiger. Der ziemlich runde auf der Spitze des Halmes ſtehende Blüthenkopf iſt zuſammengeſetzt, ſcheint aber gleichſam einfach zu ſeyn,

iſt

iſt aber dennoch aus mehrern Blüthenhäufchen ange- Binzen-
häuft. Die Blümchen beſtehen aus lanzettförmigen, gras.
ſteifhärigen Bälglein, die ſich mit einer rauhhärigen faſt grannenartigen Spitze endigen. Die allgemeine Hülle des Blüthenkopfes iſt aus drey gleichförmigen Blätchen zuſammengeſetzt, die ſelten etwas länger als der Blüthenkopf ſelbſt ſind.

40) Capiſches Binzengras. Scirpus antarcticus. 40ſte Art.

mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einem kugelrunden Blüthenknopf, und einer einblätterichten allgemeinen Doldenhülle, Scirpus culmo triquetro nudo, capitulo globoſo, involucro monophyllo. LINN. Syſt. Veg. p. 101. Mant. Pl. II. p. 181. Unterſ. zeichen.

Burmann erhielte dieſe Binze mit unter andern Gewächſen von dem Vorgebürge der guten Hofnung. Sie hat fadenförmige, auswärts halbrunde, innwärts rinnenartige Wurzelblätter, die ſo lange als der Halm ſind. Dieſer iſt dreyſeitig, fadenförmig, und faſt ſo lange als ein halber Schuh. Der auf der Spitze derſelben ſtehende Blüthenkopf iſt kugelrund, und aus zahlreichen, ungeſtielten, gleichförmigen Aehren zuſammengeſetzt. Die allgemeine Hülle iſt einblätterícht, borſtenartig, länger als der Blüthenkopf, und ſeitwärts abſtehend. Die Aehren ſind eyrund, dreyfach nach Art der Dachziegel über einander liegend, dreyſeitig, braun, am Rande bleich, und ſtumpf.

41) Köpfiges Binzengras. Scirpus cephalotes. 41ſte Art.

mit einem dreyſeitigen nackenden Halm, einem eyrunden ſparrichten Blüthenkopf, und einer dreyblätterichten langen Hülle, Scirpus culmo triquetro nudo, capitulo ovato ſquarroſo, involucro triphyllo longo. LINN. Syſt. Veg. p. 101. Sp. Pl. p. 76. JACQU. hort. vind. tab. 97. Schoenus (*cephalotes*) culmo folioſo triquetro, involucro tetraphyllo Unterſ. zeichen.

Binzengras. lo deflexo: capitulo oblongo terminali. ROTT-BOELL. deſcr. et ic. pl. lib. I. p. 61. n. 79. t. 20? (iubet excludere Synonymon Brovvnii) Bobartia ſpicis capitatis involucro maiori folioſo tectis. BROWN. Jam. 129? BURM. ind. p. 23.

Noch vieles unbeſtimmte ruht auf dieſer Binzenart, die nach Burmanns Zeugniß in den beyden Indien urſprünglich zu Hauſe ſeyn ſoll — die Herr Bergrath von Jacquin treflich abbilden ließ, die Rotthböll für ein Knopfgras hält, und das Browniſche Synonym weggetilgt haben will, und die der Ritter alſo beſchrieben: Der Halm iſt hoch, dreyſeitig, eben, und geſtreift. Der auf der Spitze deſſelben ſtehende eyrunde Blüthenkopf hat zwar auch beſondere Stielchen, aber keine ſichtbaren. Die Kelche liegen nach Art der Dachziegel über einander, und ſind ſpitzig ſparricht oder rückwärts gebogen. Die allgemeine Hülle iſt ſehr lange, drey bis vierblätterricht, zurückgeſchlagen, und am Rande rauh.

Rotthbölls Abbildung und Beſchreibung iſt nach einem Exemplar genommen, welches Rolander aus Surinam mitgebracht hat, und das ſelbiger nach angeſtellter Unterſuchung und Beobachtung der Blüthentheile für eine Art eines Knopfgraſes halten und erklären will. Es hatte aber dieſes Exemplar Schuhlange Blätter, die am Rande ſowohl als auf ihrer erhabenen Rückenſchärfe dornicht waren, und dicke zween Schuh lange blätterichte Halme. Der Blüthenkopf iſt walzenförmig und ſehr groß, zween bis drey Zolle oder ohngefehr einen Finger lang und einen Zoll dick, und aus ſchuppigen viertels Zoll langen Aehrchen zuſammengeſetzt. Wahrſcheinlich wird es nun, wenn man dieſe Rotthbölliſche Beſchreibung mit jener des Ritters zuſammenhält, daß dieſe beyden Arten eben ſo als in ihren Beſchreibungen von einander abweichen, und daß alſo jede für eine beſon-

dere

dere Art gehalten werden kann und darf. Selbſt nach der Abbildung des Herrn Rotthbölls zu urtheilen, iſt es nicht ſchwer etwas ähnliches oder eben daſſelbe zu muthmaſſen: denn von der Jacquiniſchen weicht ſelbige in mehr als einer Rückſicht ab. Zwar ſagt er, daß einige Aehren, wenn ſie ausarten, ſchwinden und unfruchtbar werden: demohngeachtet bringt dieſer Umſtand ſelbige der Linneiſchen um nicht viel näher. Binzengras.

Herr Houttuyn ließ auf Tab. LXXXVIII. Fig. 3. eine auf Zeylon von Herrn D. Thunberg aufgefundene Grasart deßwegen hier abbilden, weil ſie nach ſeinem Gutdünken wahrſcheinlich unter dieſe Gattung und vielleicht gar mit zu gedachter Art gehört. Die Aehrchen, aus welchen das Blüthenköpfchen zuſammengeſetzt iſt, ſcheinen aus beſondern Schüppchen oder Bälglein, die mit ihren Endungen oder Spitzen etwas umgebogen ſind, zu beſtehen, ſo daß es alſo ein vollkommen ſparrichtes Anſehen, welches auch der Ritter an ſeinem S. cephalot. verlangt, zu haben ſcheint. Auch beſteht dieſes Blüthenköpfchen aus beſondern Häufchen, deren beſondere Stiele aber nicht wohl wahrzunehmen ſind. Die Blätter ſind grasartig, der Halm dreyſeitig einigermaſſen geſtreift, und eben, erreicht aber nicht die Höhe eines halben Schuhes. Die allgemeine Blüthendecke iſt ſehr lange und beſteht aus drey ſehr langen Blätchen, nebſt einem oder zwey kürzern, ſo daß alſo dieſe Binze in vieler Rückſicht mit des Ritters Beſchreibung übereinkommen mag. Tab. LXXXVIII. fig. 3.

1241ſte Gattung.

Kyllinge Kyllinga

Kyllinge. Kyllinga.

LINN. Suppl. Pl. Gen. nr. 1356. p. 11.

LINN. iun. diſſ. nov. gram. gen. p. 24. c. fig.

Herr Prof. Rotthböll in Koppenhagen iſt der Stifter dieſer neuen Grasgattung, die den Namen eines däniſchen Gelehrten Peter Kylling führt, und die das neue Pflanzenſupplement, mit unter andern neuern Gewächſegattungen aufzunehmen für gut befunden hat. Herr Houttuyn kann deßwegen derſelben nicht gedacht haben, weil ſeine Beſchreibung der Grasgattungen vor der Bekanntmachung des neuern Pflanzenſupplements ans Licht getretten iſt; und da auch Herr Ritter Murray in ſeiner neueſten vierzehenden Ausgabe des Linneiſchen Pflanzenſyſtems dieſe Gattung mit anführt, ſo hielt ich es um ſo mehr für nothwendig, auch in der deutſchen Ausgabe derſelben zu gedenken, um ſelbiger hiedurch einen deſto größern Grad von Vollſtändigkeit zu geben. Folgende weſentliche Kennzeichen beſtimmen den Charakter dieſer Gattung: Die Blüthen liegen nach Art der Dachziegel in einem eyrunden oder länglichten Kätzchen bey einander. Jede einzelne Blüthe hat einen aus zwey Bälglein beſteheneen Kelch, und ein aus zwo Spelzen zuſammengeſetztes Krönchen.

Kennzeichen der Gattung.

Folgende vier Arten gehören hieher:

Erſte Art.

1) Einköpfige Kyllinge. Kyllinga monocephala.

Unterſ. zeichen.

mit einem fadenförmigen dreyſeitigen Halm, einem ungeſtielten kugelrunden Blüthenkopf, und einer dreyblätterichten ſehr langen allgemeinen Blüthenhülle,

Kyllinga culmo filiformi triquetro, capitulo globoſo ſeſſili, involucro triphyllo longiſſimo. LINN. Syſt. Veg. p. 101. Suppl. Pl. p. 104. Schoenus (*coloratus*) culmo triquetro, capitulo ſubrotundo; involucro longiſſimo plano variegato. Sp. Pl. p. 64. floribus imbricatis. Syſt. Veg. p. 82. Schoenus florum capitulis involucro longiſſimo radiatis. Hort. Cliff. 495. ROTTB. deſcr. et ic. pl. lib. I. p. 13. n. 13. tab. 4. f. 4. *eiusd.* progr. 1772. p. 15. *ſub Schoenoide;* Gramen cyperoides ſpica compacta alba; foliis ad ſpicam partim albis partim viridibus. SLOAN. hiſt. 1. p. 119. tab. 78. f. 1. Gramen capitatum. RUMPH. amb. 6. p. 8. tab. 3. f. 2. Pee-Mottenga. RHEED. mal. 12. p. 89. tab. 48. BURM. Ind. p. 18. Kyllinge.

Die erſte Art dieſer neuen Gattung wächſt urſprünglich in den beyden Indien wild, und iſt nach Garcin der Malabarn kriechendes Waſſergras. Rumph hat ſie unter den Namen köpfiges oder Kopfgras nach dem malaiſchen Tabaliſſa, weil drey Blätchen einen rundlichten Blüthenkopf umgeben, abgebildet. Zuweilen jedoch ſind nach Sloans Bemerkung, vier ſolche Blätchen ſtatt der allgemeinen Blüthendecke zugegen, die theils weiß theils grün ſind. An andern Exemplaren aber ſind ſie nach Sloane ganz grün, und ihr in der Mitte ſitzender Blüthenkopf iſt weiß, alsdann ſtellen ſie nach der Einbildungskraft der Indianer eine Krankheit am Finger für, die ſie Vyt nennen, und die ſie durch auflegen dieſes Gewächſes heilen wollen. Auf feuchten Plätzen wird der Halm einen Schuh oder drüber hoch, ſonſt nur eine Spanne oder Handbreite. Die Wurzeln ſind zaſericht, und ſollen in Indien als Arzneymittel im Gebrauch ſeyn. Auf Amboine in den Gärten wächſt es gleich Unkraut wild.

2) Dreykopfige Kyllinge. Kyllinga triceps. Zwote Art.

mit faſt drey und drey beyſammenſtehenden ungeſtielten auf der Spitze des Halmes zuſammengedrungenen ſitzenden Blumenköpfen, Kyllinga capitulis terminalibus Unterſ. zeichen.

Kyllinge. nalibus ſubternis glomeratis ſeſſilibus. LINN. Syſt. Veg. p. 101. Suppl. Pl. p. 104. Schoenus (*niveus*) culmo triquetro, capitulo ſubrotundo, involuero longiſſimo, calycibus ſimplicibus verticalilibus. Syſt. Veg. p. 81. Scirpus (*glomeratus*) culmo triquetro folioſo, capitulo glomerato, involucro folioſo. Sp. Pl. ed. 1. p. 52. ROTTB. deſcr. et ic. pl. lib. I. p. 14. tab. 4. f. 6. Cyperus culmo triquetro folioſo, capitulo glomerato triphyllo, ſpicis teretibus. GRON. virg. 131. Mottenga. RHEED. mal. 12. p. 97. tab. 52. Schoenus tuberoſus. BURM. ind. p. 19.

Auch dieſe iſt in den beyden Indien zu Hauſe, und iſt ein ganz glattes Aftergras. Der auf der Spitze des Halmes ſtehende Blüthenkopf (an welchem noch drey zur Seite ſehr nahe ſtehen) iſt eyrund, ungeſtielt, ſchneeweiß, und beſteht aus ſcheitelrechten Blüthen (mit einem Winkel nach aufwärts, mit dem andern nach unterwärts ſtehend) die eyrund, zuſammengedruckt, ungeſtielt, ſcharfzugeſpitzt, zweyſpelzig, und auf ihrer erhabenen Rückenſchärfe ſägenartig gezähnt ſind. Der Griffel iſt halbzweyſpaltig. Nach Burmanns Nachrichten wächſt dieſe Art ſowohl auf der Inſel Java, als auf der Küſte von Malabar, und hat viel ähnliches mit der vorhergehenden, unterſcheidet ſich aber wieder durch den dreyfachen Blüthenkopf.

Dritte Art. 3) Fennichartige Kyllinge. Kyllinga panicea.

Unterſ. zeichen. mit einer auf der Spitze des Halmes ſtehenden Dolde: ungeſtielten und geſtielten walzenförmigen Aehren, die nach Art der Dachziegel über einander liegen, einer allgemeinen faſt dreyblätterichten Hülle, und fehlender beſonderen. Kyllinga umbella terminali: ſpicis ſeſſilibus pedunculatiſque cylindricis imbricatis, involucro univerſali ſubtetraphyllo, partiali nullo. LINN. Syſt. Veg. p. 101. Suppl. Pl. p. 105. Kyllinga panicea. ROTTB. deſcr. et ic. pl. lib. I. p. 15. tab. 4. f. 1.

Dieſe

Dieſe einer Art des Fennichs ähnliche Art, iſt urſprünglich in den beyden Indien zu Hauſe. Kyllinge.

4) Doldige Kyllinge. Kyllinga umbellata. Vierte Art.

mit einer auf der Spitze des Halmes ſtehenden Blüthendolde, ungeſtielten und geſtielten walzenförmigen ſparrichten Aehren, einer allgemeinen vielblätterichten, und einer beſondern dreyblätterichten Blüthendecke, Kyllinga umbella terminali: ſpicis ſeſſilibus pedunculatisque cylindricis ſquarroſis, involucro univerſali polyphyllo, partiali triphyllo. LINN. Syſt. Veg. p. 101. Suppl. Pl. p. 105. Unterſ. zeichen.

Auch dieſe iſt in den beyden Indien zu Hauſe.

1242ſte Gattung.

Fuirenie. Fuirenia.

Fuirenie. Fuirenia

LINN. Suppl. Pl. gen. nr. 1357.

LINN. iun. diſſ. nov. gram. gen. p. 25. c. fig.

Herr Prof. Rotthböll macht uns zuerſt mit dieſer neuen Gattung bekannt, und verewigte mit Benennung derſelben das Gedächtniß ſeines Freundes, Herrn Georg Fuiren, eines däniſchen Gelehrten. Das neue Pflanzenſupplement ſowohl, als Herr Ritter Murray, nahmen ſelbige in ihren Werken auf, und wir theilen nach Anleitung derſelben folgende bekannte und einzige Art mit. Der Charakter oder die weſentlichen Unterſcheidungsmerkmale derſelben ſind: Blüthen, die nach Art der Dachziegel in einem Kätzchen über einander liegen, und die aus mit Grannen bewehrten Spelzen beſtehen. Der Kelch fehlt immer. Die Krone iſt aus drey Kronblätterförmigen Spelzen zuſammen, Kennzeichen der Gattung.

Fuirenie. mengeſetzt, die umgekehrt herzförmig ſind, und ſich mit einer Gabel endigen.

Art. Unterſ. zeichen. 1) Riſpenförmige Fuirenie. Fuirenia paniculata.

LINN. Syſt. Veg. p. 102. Suppl. Pl. p. 105. Fuirenia paniculata. ROTTB. deſcr. et ic. pl. lib. I. p. 70. tab. 19. f. 3.

Das Vaterland der Fuirenie iſt Surinam. Es iſt ſelbige ein ziemlich hohes Gras. Die Halmblätter ſind loße kreuzförmige haarige Scheiden. Die auf der Spitze des Halmes ſowohl als jene in den Winkeln ſitzende Blüthenriſpen, beſtehen aus walzenförmigen rauhen Aehren.

1243ſte Gattung.

Dungras. Eriophorum.

Dungras. Eriophorum.

LINN. Gen. Plant. nr. 68. ed. nov. nr. 74.

Kennzeichen der Gattung. Spreuartige Bälglein, die von allen Seiten nach Art der Dachziegel über einander liegen. Keine Krone. Ein einziger mit einer ungewöhnlich langen Wolle umgebener Saame, ſind die vorzüglichſten Kennzeichen, wodurch ſich dieſe Gattung von jeder bekannten unterſcheidet.

Folgende fünf Arten gehören hieher:

Erſte Art. 1) Scheidiges Dungras. Eriophorum vaginatum.

Unterſ. zeichen. mit runden eingeſcheideten Halmen, und einer rauſchenden Aehre, Eriophorum culmis vaginatis. LINN. Syſt. Veg. p. 102. Sp. Pl. p. 76. Fl. Suec. 45, 23.

50*. Eriophorum ſpica erecta caule tereti. Fl. lapp. 23. ROY. lugdb. 51. DALIB. pariſ. 18. OED. Dan. tab. 236. POLLICH. pal. n. 51. MATTUSCHK. Sileſ. nr. 40. MOENCH. haſſ. n. 40. Linagroſtis vaginata. SCOP. Carn. n. 64. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 22. Eriophorum caule tereti, ſpica erecta ovata. HALL. helv. nr. 1332. SCHEUCHZ. gram. 302. tab. 7. f. 1. 2. Gramen tomentoſum alpinum et minus. C. BAUH. pin. 5. prodr. 10. Juncus alpinus capitulo lanuginoſo ſ. Schoenolagurus. *eiusd.* pin. 12. prodr. 20. theatr. 188. Dungras.

Dieſe Grasart, die wegen der langen anſehnlichen Wolle, womit die Saamen umgeben ſind, in verſchiedenen deutſchen Provinzen die Namen Sumpf Wollgras und Sumpf-Dungras führt, wächſt urſprünglich durch eine anſehnliche Strecke unſers Welttheiles, ſowohl in dem ſüdlichen als nördlichen Antheile deſſelben, auf feuchten Triften und Wießgrund, beſonders in bergichten Gegenden auf kalten und unfruchtbaren Plätzen und blüht in dem Monate May. Herr von Haller fand ſelbige auch in der Schweitz auf Bergtriften und in den Alpenthälern in Menge wild. Bauhin nennt ſie kleines wolliges Alpengras, ſo wie Alpen-Haaſenpfotbinze. Die Urſache des Beynamens liegt ganz allein in den Blättern, die binzenförmig rund, eine Handbreite bis zu einer Spanne lange ſind, und mit ihren Baſen den Halm gleich Scheiden umfaſſen. Dieſer iſt ohngefehr einen Schuh lang, bald etwas höher, bald auch niedriger, durchgehends aber rund. Gmelin nahm jedoch in Sibirien eine merkwürdige Abänderung mit einem ſtumpf dreyſeitigen Halm, und dreyſeitigen Blättern wahr. — Die Aehre, die einzeln auf jedem Halme ſteht, iſt eyrund, und aus häutigen Schuppen zuſammengeſetzt, die im Anfange ihrer Blüthe gar nichts wollenartiges hat, nachgehends aber und bald nach vollendeter Befruchtung der Aehrchen in der Aehre,

Dun-gras. re, beſonders auf der Spitze mit einer überaus zarten und feinen ſammtartigen Wolle bedeckt, die ſelbige alsdann faſt zu einen Zoll und drüber lange macht. Die Aehren ſelbſt ſind oftmals bald größer bald kleiner. In dieſer Wolle ſind anfangs die Befruchtungswerkzeuge befaßt, nachgehends aber der darauf folgende länglichte und dreyeckige ſpitzige Saame. Man kann die Wolle dieſer Art, wie die Wolle des folgenden gebrauchen, nur iſt ſie kurz und zerbrechlich. Die Wurzeln ſcheinen in Torf überzugehen, wenigſtens findet man oft Torf darunter.

Zwote Art. 2) Vielähriges Dungras. Eriophorum polyſtachion.

Unterſcheiden. mit runden Halmen, flachen Blättern, und geſtielten Aehren, Eriophorum culmis teretibus, foliis planis, ſpicis pedunculatis. LINN. Syſt. Veg. p. 102. Sp. Pl. p. 76. Fl. Suec. 44; 49. Eriophorum ſpicis pendulis. Fl. lapp. 28. Hort. Cliff. 26. ROY. lugdb. 51. DALIB. pariſ. 48. GMEL. ſib. 1. p. 85. GORT. ingr. p. 8. LEERS. herb. n. 37. tab. 1. f. 5. MATTUSCHK. Sileſ. n. 41. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 21. MOENCH. haſſ. 1. n. 41. Linagroſtis polyſtachia. SCOP. Carn. 2. n. 66. Eriophorum culmis folioſis teretibus, foliis canaliculato-triquetris, ſpicis pedunculatis erectis. REICH. Fl. Moeno-Francof. 1. n. 34. et part. 2. app. p. 265. Eriophorum foliis planis, ſpicis pendulis. HALL. helv. n. 1331. Linagroſtis panicula ampliore. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 664. VAILL. pariſ. t. 16. f. 1. SCHEUCHZ. gram. 306. DILL. giſſ. 48. Gramen eriophorum. DODON. pempt. 562. Gramen pratenſe tomentoſum, panicula ſparſa. C. BAUH. pin. 4. theatr. 60. β) Linagroſtis panicula minori. VAILL. pariſ. tab. 16. f. 2. γ) Linagroſtis pappo rariori. SCHEUCHZ. gram. p. 308. Juncus bombycinus. LOB. Ic. 87.

Dieſe Art iſt ein faſt durch ganz Europa bekanntes und gemeines Gewächſe, und kommt durch die

ganze Schweitz auf allen feuchten Triften vor. In unſerm Deutſchlande, ſo wie in Rußland und Schweden, woſelbſt die armen Landleute mit der Saamenkrone oder Wolle die Betten ausfüllen, iſt es von den daſigen Floriſten häufig angetroffen worden. Um Paris traf es Vaillant bald mit kleinern bald größern Quäſtchen an, und ließ auch eine ſehr treffende Zeichnung davon verfertigen. Tournefort fand es gleichwohl auch daſelbſt, ſcheint es aber, wie ihn Herr Houttuyn beſchuldigt, nicht gekannt zu haben, weil er es unter den Namen Linagroſtis vorlegt, unter einer ſchon von Tabernämontan vorgeſchlagenen Benennung, die von dem deutſchen Namen, Feldflachs, unter welchem es in einigen deutſchen Gegenden bekannt iſt, hergeleitet werden kann, und woraus ſich auch einige noch übliche deutſche Namen, als: Wieſenwolle, Judenfeder, Wieſenflachs, Binzenwatte, Federbinzen, Flockenbinze, Moorſeide, Seidenbinze, Binzenſeide und Wollgras, erklären und abnehmen laſſen. Dodonäus nennt es Eriophorum, wegen der Wolle oder Seidenartigen Saamenkrone tragenden Aehre. Noch gegenwärtig iſt es in Flandern bey dem gemeinen Volke unter den Namen Wollblume bekannt. Es wächſt ſelbiges auf feuchten moräſtigen und torfichten Wiesgrund ſowohl in Friesland, als auch bey Harderwyk in Geldern, woſelbſt es Herr von Gorter angetroffen. Insgemein blühet es vom April bis in den Julius. Die Halme werden einen Schuh hoch, zuweilen auch eine Ele; die Blätter ſind platt; die kurzen Aehren ſitzen auf langen Stielen: die ſehr langen und dichten Saamenkronenbüſche ſind weiß und glänzend. Im Sommer reifet der Saame, und ſtellt in der Ferne ſchneeweiſe Blumen für. Herr Houttuyn traf vor einigen Jahren eine mit dieſem Aftergras bewachſene Kühweide an der Helder an, die ſo ſtark damit beſetzt war, daß ſie in einiger Entfernung wegen der ſchon im Saa-

Dungras.

Dun- gras. men ſtehenden, und mit der weiſen Saamenkrone gekrönten Aehren, einer mit Schnee bedeckten Strecke Landes gleich ſah. Nach des Ritters Erzählung ſind die Moräſte, Sümpfe und Ströme in Schweden ganz weiß, durch die auf ſelbigem ſchwimmende Wolle dieſer Grasart. Dieſe Wolle nun iſt äuſſerſt ſchädlich, wenn ſie unter das Futter oder unter das Heu kommt, und nimmt, wenn ſie, ſo lange ſie noch feſte aufſitzt, mit der Scheere abgeſchnitten wird, nach einigen Erfahrungen eine Farbe an. Sie dient vortreflich, Handſchuh, Küſſen und Polſter auszuſtopfen, zu Dachten, zu Papier, zu Hüten, und entweder allein, oder mit der Wolle von Thieren, oder mit Seide vermiſcht, und geſponnen, zu allerhand Arten von Tüchern und Zeugen; wie man ſie dazu zubereiten ſolle, nebſt der dazu tauglichen Maſchine, kann in den Abhandlungen der Königl. Schwediſchen Akademie der Wiſſenſchaften, in dem Jahre 1745. deſſen erſterm Vierteljahre und ſiebenten Stück, nachgeleſen werden. Es thut ferner dieſe Wolle in friſchen Wunden und ſonderlich in Brandſchäden gute Dienſte, wenn ſie um den Schaden geſchlagen wird: der Schmerz wird zwar anfänglich etwas ſtärker werden, in kurzer Zeit aber ſich gar verliehren. Es giebt auch dieſes Gewächs eine nicht ganz unſichere Anzeige auf darunter befindlichen Torf.

Dritte Art.

3) Virginiſches Dungras. Eriophorum virginicum.

Unterſ. zeichen. mit blätterichten runden Halmen, flachen Blättern, und einer aufrechtſtehenden Aehre, Eriophorum culmis folioſis teretibus, foliis planis ſpica erecta. LINN. Syſt. Veg. p. 102. Sp. Pl. p. 78. Juncus bombycinus. CLAYT. virg. n. 461. Eriophorum ſpica compacta erecta foliacea, caule compreſſo. GRON. virg. 132. Gramen tomentoſum virginianum, panicula magis compacta aureo colore perfuſa. PLUK. alm. 179. tab. 299. f. 4. Gramen tomentoſum, ca-

capitulo ampliore fuſco et foliaceo. MORIS. hiſt. 3. p. 224. ſ. 8. tab. 9. f. 2. Dungras.

Der Höhe und Größe nach hat dieſes virginiſche Dungras wenig vor dem gemeinen europäiſchen zum voraus, zeichnet ſich aber von jenem durch flache Blätter, und durch eine auf der Spitze der Halmen dreyblätterichte allgemeine Blüthendecke wieder aus, zwiſchen welcher ſechs bis ſieben Streichen herfürkommen, deren jeder einen rundlichen dem gemeinen Wollgras ſehr ähnlichen Blümchenkopf trägt, deſſen Farbe braun und mit einem ſehr merklichen goldartigen Glanze vermengt iſt.

4) Cypergrasartiges Dungras. Eriophorum cyperinum. Vierte Art.

Unterſcheidungszeichen.

mit runden blätterichten Halmen, einer ſproſſenden dreyfach zuſammengeſetzten Riſpe, und faſt je drey und drey beyſammenſtehenden Aehrchen, Eriophorum culmis teretibus folioſis, panicula ſupradecompoſita prolifera, ſpiculis ſubternis. LINN Syſt. Veg. p. 102. Sp. Pl. p. 77. Gramen arundinaceum panicula lanata. CLAYT. virg. n. 548. Scirpus paniculatus, foliis floralibus paniculam ſuperantibus. GRON. virg. 12. Cyperus miliaceus ex provincia mariana, panicula villoſa aurea. PLUK. mant. 62. tab. 419. f. 3. Cyperus miliaceus marilandicus, ſpicis ſeminiferis magis confertis rubentibus lanuginoſis. RAI. ſuppl. 620

Plukenet beſchrieb dieſes Dungras und bildete es unter der Benennung hirſengrasartiges Cypergras aus Maryland, mit haariger goldener Riſpe, ab. Unter die Binzengräſer ſcheint es dem erſten Anſcheine nach zu gehören, weil die reifenden Saamen mit keiner ſo merklichen wollenartig ſeidenen Haarkrone gekrönt ſind; einige Entſchuldigung, warum ſie Plukenet unter erſtgedachter Benennung vorgelegt. Die Haarkrone demohngeachtet iſt ſelten etwas länger als die

Dun-gras. Aehrchen, und von Farbe goldglänzend roth. Clayton nannte es Rietgras mit wolliger Blüthenriſpe. Ihre allgemeine Blüthenhülle iſt blätterricht.

Fünfte Art. 5) Alpen-Dungras. Eriophorum alpinum.

Unterſ. zeichen. mit nackenden dreyſeitigen Halmen, und einer Aehre, die kürzer als die Saamenkrone iſt, Eriophorum culmis nudis triquetris, ſpica pappo breviore. LINN. Syſt. Veg. p. 102. Sp. Pl. p. 77. Fl. Suec. 46, 51. Eriophorum ſpica erecta, caule triquetro. Fl. lapp. 24. OED. Dän. tab. 620. Linagroſtis alpina. SCOP. Carn. 2. n. 65. Eriophorum caule foliisque triquetris, ſpica pauciflora. HALL. helv. nr. 1333. Linagroſtis iuncea alpina, capitulo parvo, tomento rariore. SCHEUCHZ. Gram. 305. tab. 7. f. 4. *eiusd.* agroſtograph. prodrom. p. 27. Tab. VIII. Juncus alpinus bombycinus. C. BAUH. pin. 12. prodr. 6.

Dieſes kleine Dungras iſt nicht nur auf den lappländiſchen, ſondern auch auf den ſchweitzeriſchen hohen Gebürgen und Alpen auf unfruchtbaren moorartigen und ſumpfichten feuchten Grund zu Hauſe. Es erreicht ſelbiges nur eine geringe Höhe ohngefehr von einem halben Schuh oder einer Spanne, und hat dreyſeitige Halme, die auf ihrer Spitze eine verhältnißmäßige ziemlich große Aehre unterſtützen, die mit Zoll langen Wollenfaſern oder der eigentlichen Saamenkrone gekrönt iſt.

1244ſte

1244ſte Gattung.

Borſtengras. Nardus. Fig. 14.

Borſtengras. Nardus.

LINN. Gen. Pl. nr. 69. ed. nov. nr. 75.

Die weſentlichen Kennzeichen dieſer Gattung beſtehen in der zweyſpelzigen Krone und fehlenden Kelch. Die Spelzen ſitzen feſte an den Saamen, daher ſie ſich nicht von einander begeben können, und ſtellen alſo ziemlich kenntlich kleine Pfriemchen an der Aehre für. Kennzeichen der Gattung.

Wir kennen folgende ſechs Arten:

1) Starrendes Borſtengras. Nardus ſtricta. Erſte Art.

mit einer borſtenartigen aufrechtſtehenden einſeitigen Aehre, Nardus ſpica ſetacea recta ſecunda. LINN. Syſt. Veg. p. 102. Sp. Pl. p. 77. Fl. Suec. 47, 52. Nardus ſpica lineari. Fl. lapp. 40. Hort. Cliff. 42. DALIB. pariſ. 18. GORT. belg. 15. SCHREB. gram. 65. tab. 7. POLLICH. pal. n. 53. JACQU. vind. 10. SCOP. Carn. 2. n. 67. NECKER. gallob. p. 29. LEERS. herb. n. 38. tab. 1. f. 7. MOENCH. haſſ. n. 42. MATTUSCHK. Sileſ. 1. n. 42. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 22. HALL. helv. n. 1410. Gramen foliaceum minimum, foliis iunceis, panicula unam partem ſpectante. MONTI. p. 43. ic 31. Gramen ſparteum iuncifolium. SCHEUCHZ. Gram. p. 90. C. BAUH. pin. 5. Gramen ſparteum hollandicum, capillaceo folio, et minus. *eiusd.* pin. 5. prodr. 11. MORIS. hiſt. 3. p. 21. ſ. 8. t. 7. f. 8. β) Gramen ſparteum baſileenſe capillaceo folio maius. C. BAUH. prodr. 29. pin. 69. Unterſ. zeichen.

Dieſe Grasart wächſt durch ganz Europa wild ſo wohl auf Bergen, Anhöhen und Flächen, im Freyen und in Wäldern, auf unfruchtbaren ſandigen oder kie-

Borſtengras. ſigten und feuchten Boden; am meiſten wuchert es da, wo ſich Feuchtigkeit verhalten kann, oder wo Grundquellen ſind. Herr Houttuyn traf es in den niederländiſchen Sandthälern mit unter mooſichten Gewächſen an. Wegen des borſtenartigen Anſehens, und woher aller Wahrſcheinlichkeit nach die deutſche Gattungsbenennung entſtanden, führt es in den ſchwediſchen nach der Verſchiedenheit der Landſchaften verſchiedene Benennungen, wo es daſelbſt faſt in jeden Waldungen häufig wild angetroffen wird. Die Lappländer nennen es Lapphaer, wegen der Aehnlichkeit mit den ungekämmten Kopfhaar dieſer Nation, und die Smaländer Kafskiaegg oder alter Manns Bart. In der Schweitz nennt man es Naetſch, im deutſchen aber ſind die Benennungen Borſtengras und Pfriemengras die gewöhnlichſten und bekannteſten. Die Blüthezeit iſt im Frühjahr. Es macht dieſes Gras ganze Raſenſtöcke mit ſeinen ſteifen borſtenartigen Grasblättern, die ſehr ſteif und ſtarrend ſind, ja ſelbſt mit ihren Ausläufern ganze Raſenplätze. Diejenigen Blätter, welche unmittelbar aus dieſen Stöcken entſpringen, ſtehen ſo lange ſie grün ſind, gerade in die Höhe, ſo bald ſie aber vertrocknet, biegen ſie ſich nach einer Seite. Sie entſpringen alle aus einer über die Erde horizontal hinlaufenden ſtarken peremirenden Wurzel, die allenthalben ſo ſtark mit Schuppen bedeckt iſt, daß man nicht eher etwas von ihr zu ſehen bekommt, bis man ſie zerſchneidet. Zwiſchen dieſer Schuppen gehen grauſe Zaſern der Wurzel gerade in die Erde hinunter. Die ältern oder auſſen ſtehenden Blätter ſind insgemein ganz vertrocknet, gelblicht und dürre, die innern jungen aber ſind friſch, und mattgrün, einen bis fünf Zolle lang, eckig, an jeder Ecke mit kurzen Härchen beſetzt, und endigen ſich in eine ſcharfe Spitze. Der Halm iſt einen halben bis ganzen Schuh lang, ſteht aufrecht in die Höhe gerichtet, iſt eckig mit kurzen Härchen beſetzt, nicht weit

ſeinem Urſprunge mit einem dicken etwas rauchen Knöt- Borſtengras.
chen, und darauf befindlichen Blate verſehen, abwärts
aber ganz nackend. Die Aehre, die auf der Spitze
des Halmes ſteht, trägt funfzehn bis zwanzig Blümchen oder Aehrchen, welche alle nach einer Seite zu gerichtet ſind. So lange die Aehre friſch iſt, liegen die Aehrchen am Hauptſtiel angeſchloſſen, wenn ſie aber trocken wird, ſtehen ſie unter ſpitzigen Winkeln in doppelter Richtung von demſelben ab. Die Aehrchen ſind anfangs grün, werden aber in der Folge rothbraun. Die Spelzen ſind an dem Saamen feſte angewachſen. Das Borſtengras zeichnet ſich nicht nur durch ihrem ganz beſondern und im Betrachte anderer Grasarten ſo ſehr verſchiedenen Wuchſe, ſondern auch durch den einfachen oder einzelnen Fruchtſtiel oder Griffel vor den meiſten eigentlichen Gräſern ganz beſonders aus. Es erreicht ſelbiges auf ſehr trockenen dürren und magern Boden kaum die Länge eines Fingers. Die Halme, die in dem vorigen Jahre geblühet haben, bleiben oftmals ſamt den reifen Saamen noch bis in das folgende Jahr ſtehen. Die ſtarke Vermehrung der Wurzel, die ſich nach allen Seiten ausbreitet, verurſacht, daß ein einziger Stock oft einen ziemlich großen Raum einnimmt; und weil die Blätterbüſchel ſehr gedrängt an einander ſtehen, auch oft ein Stock in den andern hineinwächſt, ſo bedeckt dieſes Gras gemeiniglich große Flecke Land, mit einem ſehr dichten und feſten Raſen. Die ungemeine Vermehrung des Borſtengraſes giebt zu erkennen, daß es in der Haushaltung der Natur einen beträchtlichen Nutzen haben müſſe. Demohngeachtet hat dieſes Gras weit weniger Reitz für den Landwirth als für den Naturforſcher. Es giebt eine ſichere Anzeige ab, daß der Wieſengrund, auf welchem es wächſet, ſehr unfruchtbar ſey, wie ſich denn gemeiniglich mehrere Gewächſe, die einen magern Boden lieben, dabey einfinden. Es mag aber dennoch vielleicht von dem weiſen Schöpfer

Borſtengras. dazu beſtimmt ſeyn, den nackenden Sand zu bedecken, das Austrocknen und Fliegen des Sandes zu verringern, ihn ſtehend zu machen, und zum Ertrage beſſerer Gewächſe vorzubereiten. Herr Hofrath Schreber machte die treffende Bemerkung, daß ſich mit der Zeit andere Gräſer und Gewächſe zwiſchen den Büſcheln dieſes Graſes einniſteln und vermehren, denen es gewiſſermaſſen ähnliche Dienſte leiſtet, als das Moos, welches auf untragbarem Boden die erſte Grundlage zur Vermehrung guter Dammerde abgiebt, die Wurzeln der jungen Pflänzchen und den Anflug der Bäume für Hitze und Kälte ſchützet, und verhindert, daß der Froſt den Wurzeln nicht ſchade. Bey allen den ſich allenfalls von dieſem Graſe zu verſprechenden Vortheilen aber, weicht es mit ſeinen kurzen und ſtarrenden Blättern der Senſe aus, macht ſie ſtumpf, und wenn dieſes auch nicht wäre, ſo würde es doch wenig und unbrauchbares Heu geben. In den Wurzeln dieſes Graſes wachſen aus den von gewiſſen Arten Erdfliegen (Tipulae) dahin gelegten Eiern, Maden, die ſich von deſſen Wurzeln nähren, und daſſelbe ausrotten helfen. Dieſen Maden gehen die Krähen nach, und reiſſen ihnen zu gefallen, ganze Stöcke vom dem Graſe aus, wie der Ritter bemerkt hat. Herr Hofrath Schreber machte die Beobachtung, daß es auch die Schaafe büſchelweiſſe ausreiſſen. Schreber.

2) Bogenähriges Borſtengras. Nardus gangitis.

Zwote Art.

Unterſcheidungszeichen. mit einer rückwärts gekrümmten Aehre, Nardus ſpica recurva. LINN. Syſt. Veg. p. 102. Sp. Pl. p. 78. Nardus ſpuria narbonenſis. C. BAUH. pin. 13. Nardus gangitis ſpuria narbonenſis. LOB. Ic. MORIS. hiſt. 3. p. 257. ſ. 8. tab. 13. f. ult. RAI. hiſt. 1911.

Ob dieſes Borſtengras hinreichend von dem erſt beſchriebenen einheimiſchen verſchieden ſeye, ſcheint noch nicht entſchieden zu ſeyn, zum mindeſten zweifelt der Ritter noch daran. Lobel nennt es gangitiſches, vielleicht weil er in der Ueberredung ſtunde, es käme ſelbiges mit dem gangitiſchen Nardus des Dioſkorides überein. Diejenigen Exemplare, nach welchen er ſeine Abbildung verfertigen ließ, ſammelte er an dem Fuß eines Gebürges in Languedock, ſieben Meilen von der Stadt Gange, die wieder in einer eben ſo weiten Entfernung nordwärts von Montpellier liegt. Dieſes Gebürge nun, wird, wie uns Lobel ſagt, l'Hort de Dieu oder Gottes Garten genennt, weil ſelbiges mit einer Menge vorzüglicher, ſeltener und fürtreflicher Gewächſe bewachſen iſt. Borſtengras.

3) Granniges Borſtengras. Nardus ariſtata. Dritte Art.

mit Grannen bewehrten Kelchen, Nardus calycibus ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 102. Sp. Pl. p. 78. Nardus (*incurva*) ſpica incurva aequali, calycibus gluma exteriore ariſtato-acuminata, floribus diſtantibus alternis. GOUAN. monſp. 33. Nardus ſpica ſubulata articulata tereti. GER. prov. 73. Gramen exile arundinaceum minimum, acumine reflexo. BOCC. muſ. 2. p. 74. tab. 57. SCHEUCHZ. Gram. p. 11. tab. 1. f. 7. k. Gramen iunceum nodoſum capillare. BARR. rar. 106. tab. 117. f. 1. Gramen ſpicatum durioribus et craſſioribus locuſtis, ſpica brevi. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 519. Feſtuca altera capitulis duris. C. BAUH. theatr. 151. pin. 10? Unterſcheidungszeichen.

Dieſe Art iſt eines der kleinſten Borſtengräſer, die um Rom ſo wie in Languedock in der Provence einheimiſch iſt. Scheuchzer, der ſie, was die Aehre antrift, ziemlich erträglich abgebildet hat, giebt ihre Höhe nur von einer Handbreite bis zu einer Spanne an, Gouan hingegen traf ſie auf ſehr dürren Plätzen bey Canelles zween Schuh hoch an. Man nennt ſie,

Borſtengras. ſagt er, in Languedock le Nard, als wäre ſie jenes in den Apotheken wohlriechende und gewürzhafte Nardengras. Nach Barrelier wächſt ſie um Rom, der ihr zwar ziemlich ſtarke doch nur Fingerslange Halme zuſchreibt. Wahrſcheinlich liegt dieſe verſchiedene Höhe in der verſchiedenen Beſchaffenheit des Bodens. In Anſehung der Halme oder vielmehr der Aehren iſt dieſe Art nur wenig von der erſtern unterſchieden, die Aehrchen ſtehen aber an ſelbigen nicht nach einer Seite zu; und ſonderbar iſt es, daß wenn im allgemeinen dieſer Gattung jede Art des Kelches abgeſprochen wird, dieſe Art mit Grannen bewehrte Kelche haben ſoll. Es ſcheint aber, als ob ſich der Ritter durch Gouans Aeuſſerung, dieſen Umſtand betreffend, habe irre führen laſſen, der wahrſcheinlich die Spelzen für Bälglein oder Kelchblätchen angeſehen haben mag.

Vierte Art.

4) Gefranztes Borſtengras. Nardus ciliaris,

Unterſ. zeichen. mit einer einwärtsgekrümmten gefranzten Achre, Nardus ſpica incurva ciliata. LINN. Syſt. Veg. p. 102, Sp. Pl, p. 78.

Von dieſer iſt Oſtindien das Vaterland. Die Blätter ſind grasartig, flach. Der Halm eine Spanne lang. Die Aehre iſt getheilt oder nur auf einer Seite mit zwölf bis funfzehn wechſelsweiſe aufrechtſtehenden Blümchen beſetzt, deren äuſſere Spelze eyrundlänglicht, unbewehrt, und am Rande mit rauhen zahlreichen Haaren gefranzt iſt. Ein eigentlicher beſonderer Kelch fehlt, demohngeachtet ſteht auf der andern Seite der Blümchen eine Borſte, die länger als die Spelze iſt.

Fünfte Art.

5) Oſtindiſches Borſtengras. Nardus indica.

Unterſ. zeichen. mit einer borſtenartigen einſeitigen einigermaſſen einwärts gekrümmten Aehre, Nardus ſpica ſetacea ſecunda

cunda ſubincurvata. LINN. Syſt. Veg. p. 102. Suppl. Pl. p. 105. Borſtengras.

König traf dieſe Art in Tranquebar an. Sie iſt ſo lange als ein Finger, eben, und ziemlich äſtig. Die Blätter ſind grasartig, flach, kürzer als der Halm, und ſtehen wechſelsweiſe in einiger Entfernung. Die Aehre iſt einſeitig, einwärts gekrümmt, und gegen die Blümchen zu, die nach Art der Dachziegel über einander liegen, äuſſerſt ſchmal.

6) Thomäiſches Borſtengras. Nardus Thomaea. Sechſte Art.

mit einer fadenförmigen aufrechtſtehenden Aehre, deren Blümchen nach Art der Dachziegel von allen Seiten über einander liegen. Nardus ſpica filiformi recta utrinque imbricata. LINN. Syſt. Veg. p. 102. Suppl. Pl. p. 105. Unterſ. zeichen.

König traf auch dieſe an dem Berg des h. Thomas an. Die Grasblätter, die in einem Raſen beyſammen ſtehen, ſind zween Zolle lang, borſtenartig und wechſelsweiſe ſtehend. Die Halme ſind zween Zolle lang. Die Aehren, die auf der Spitze derſelben einzeln und aufrecht ſtehen, ſind ungeſtielt und gelblicht. Die Blümchen ſtehen alſo an ſelbigen, daß ſie kaum ſichtbar ſind.

1245ſte Gattung.

Nuß-gras.

Nußgras. Lygeum. Fig. 15.

Lygeum

LINN. Gen. Plant. nr. 70. ed. nov. nr. 76.

Kennzeichen der Gattung.

Dieſe Gattung hat eine einblätterichte Scheide, und zwey Krönchen, die auf einem gemeinſchäftlichen Fruchtknoten ſtehen. Dieſer reift in der Folge zu einer zweyfächerigen Nuß heran.

Wir kennen bisher nur dieſe einzige Art.

Art. Unterſ. zeichen.

1) Pfriemenförmiges Nußgras. Lygeum Spartum.

LINN. Syſt. Veg. p. 103. Sp. Pl. p. 78. Lygeum. LOEFL. It. p. 285. tab. 2*. Spartum herba alterum. CLUS. hiſt. 2. p. 220. f. 2. hiſp. 506. f. 507. Gramen ſparteum ſecundum, panicula brevi folliculo incluſa. C. BAUH. pin. 5. Spartum alterum Cluſii. LOB. belg. 122. obſ. 45. Spartum Plinii et Cluſii alterum. *eiusd.* Ic. 88. Spartum alterum Plinii. DALECH. hiſt. p. 165. Sparti herba alia ſpecies. DODON. pempt. p. 765. MORIS. hiſt. 3. p. 216. ſ. 8. tab. 5. f. 3. Gramen ſparteum ſecundum Cluſii. I. BAUH. hiſt. 2. p. 511. RAI. hiſt. 1259 Gramen ſpicatum ſparteum, ſpica ſericea ex utriculo prodeunte. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 518.

Dieſe einzige bisher bekannte Art dieſer Gattung traf Löfling in Spanien wild an, woſelbſt ſie l'Eclûſe ſchon ſeit zweyhundert Jahren entdeckt hat. Eben dieſer gelehrte Kräuterkenner hielte ſie für eine Art Pfriemen oder Ginſter, der ſie auch, die Blüthe ausgenommen, in gewiſſer Rückſicht ſehr ähnlich iſt. Die Spanier nennen ſie Albardin oder Alvardin,

din, Benennungen, die vielleicht aus dem Arabiſchen ihren Urſprung haben. Es wächſt dieſes Nußgras aber raſenartig mit den Halmen und Blättern, die beyde zu einerley Höhe gelangen. Dieſer iſt eine Spanne bis zu zween Schuhen hoch. Auf thonigen lettigen Boden in dem ſüdlichen Antheile von Spanien wächſt es eigentlich urſprünglich, und auch, wie einige wollen, in dem gegenüber liegenden Afrika. Die Halme ſind rund, fadenförmig, glatt, faſt vollends nackend, nur mit einem einzigen Gelenke ober der Helfte oder gegen die Spitze zu, aber mit zween bis dreyen an einander gegen die Baſis zu ſtehenden verſehen. Die Blätter, die in Menge aus der Wurzel herauskommen, ſtehen noch auſſer den Blüthen- und Saamentragenden Halmen raſenartig bey einander, und ſind rund, fadenförmig, glatt, ſcheinbar geſtreift, ſo lange als die Halme, und endigen ſich mit einer nicht allzuſcharfen Spitze. An dem Ende der Halme ſteht eine einzige Blüthe, die gleichſam eine dicke Scheide vorſtellt, in welcher ſich zwey Blümchen befinden, die über ſelbige herausſtehen, und deren äuſſere Bälglein ſehr kurz ſind, den Kelch ausmachen, und mit einer ſehr feinen ſeidenartigen Wolle bedeckt ſind. Dieſe ſtehen auf den Fruchtknoten, der in der Folge zu einer Frucht, oder einer Nuß heranreift, die zweyfächerig iſt, und in jedem Fache einen einzigen Saamen enthält. Es blüht dieſe Grasart vom May bis im Juli, der Saame aber wird erſt im Herbſt reif, und bleibt auf dem Halm bis in das folgende Jahr ſtehen. Den Gattungsnamen nahm Löfling von dem Gebrauch, den die Spanier von dieſer Grasart zu machen pflegen, her. Denn Lygeum iſt ein aus dem griechiſchen λογόω hergenommenes Wort, welches ſo viel als ich flechte bedeutet: und in der That flechten und binden auch die Spanier aus den Halmen ſowohl als Blättern dieſes Graſes verſchiedene Arten von Körben, Decken, und Fiſchreuſſen, ſo

Nußgras.

ſo wie ähnliche Gefäſe und Behältniſſe. Gegenwärtig aber achten die Spanier ſelbiges nicht mehr ſo hoch, bedienen ſich auch ſelbiges nicht mehr ſo häufig, denn da ſie mit dem eigentlichen Spartogras, welches ſie Eſparto oder Elpho nennen, in genugſamer Menge verſehen ſind, auch ſelbiges länger und zäher, alſo geſchickter iſt, dergleichen Behältniſſe daraus zu verfertigen, ſo gebrauchen ſie daſſelbe häufiger, und bedienen ſich nur dann des Nußgraſes, wenn ſie die unter die feinern Betten zu legenden Strohſäcke, ſtatt des Strohes damit ausfüllen wollen, welches Lobel ſchon vor zweyhundert Jahren angerathen hat.

1246ſte Gattung.

Pommereulle. Pommereulla.

Pommereulle. Pommereulle.

LINN. Suppl. Pl. nr. 1358. p. 12.

LINN. iun. diſſ. nov. gram. gen. p. 31. c. fig.

Kennzeichen der Gattung.

Dieſe neue Grasgattung verewigt das Gedächtniß einer Dame, die mit unermeßlichſten ſeltenſten Fleiße an einer Beſchreibung aller Gräſer arbeitet — der Gräfin du Gage de Pommereull. Der Kelch iſt kreuſelförmig und beſteht aus zwey Bälglein, welche vierſpaltig und am Rücken mit Grannen bewehrt ſind.

Folgende einzige Art gehört hieher:

Art. Unterſ. zeichen.

1) Oſtindiſche Pommereulle. Pommereulla cornucopiae.

LINN. Syſt. Veg. p. 102. Suppl. Pl. p. 105.

König traf dieſe kleine und äuſſerſt ſonderbare Grasart in Oſtindien wild an. Die weiſe und zaſe-

richte

richte Wurzel kriecht. Die zuſammengedruckten, glatten, kaum Finger langen Blätter liegen in zwo Reihen nach Art der Dachziegel in und über einander. Die äſtigen Halme ſind kaum länger als die Blätter. Die Aehre ſtellt faſt eine Traube für, iſt weiß, und an der Baſis mit einem faſt ſcheidenartigen Blat umgeben. Die Blüthe ſcheint, wegen ihrer ſonderbaren Geſtalt, eine gefüllte Nelke, oder vielmehr einen Federball vorzuſtellen. Der Saame iſt braunröthlicht.

1247ſte Gattung.

Bobartsgras. Bobartia. Nr. 11.

Bobartsgras. Bobartia

LINN. Gen. Plant. nr. 71. ed. nov. nr. 77.

Kennzeichen der Gattung.

Mit dieſer Gattung nimmt die zwote Ordnung dieſer Claſſe ihren Anfang, in welcher diejenigen Gräſer, die mit drey Staubfäden und zween Griffeln in einer Zwitterblume verſehen ſind, beſchrieben werden, da dem gröſten Theile nach die Blüthe der bisher beſchriebenen Grasarten drey Staubfäden und nur einen einzigen Griffel einſchloß. Es unterſcheidet ſich aber gegenwärtige Gattung durch einen ſchuppenartigen oder nach Art der Dachziegel über einander liegenden Kelch, deſſen Krone aus zween auf dem Fruchtknoten ſtehenden Spelzen zuſammengeſetzt iſt.

Wir kennen nur dieſe einzige Art:

1) Oſtindiſches Bobartsgras. Bobartia indica. — Art. Unterſ. zeichen.

LINN. Syſt. Veg. p. 203. Sp. Pl. p. 78. Amoen. Acad. 1. p. 388*. Bobartia ſpicis capitatis, involucro folioſo. Fl. Zeyl. 41. Scirpus maderaſpatanus, capitulo ſquamoſo ſubrotundo. SCHEUCHZ. Gram.

Bobartsgras.

Gram. p. 366. Gramen cyperoides maderaſpatanum, capite e ſpicis plurimis acuminatis in cacumine caulis glomerato. PLUKEN. tab. 300. f. 7. MORIS. hiſt. 3. p. 238. n. 36.

Dieſe Grasart führt den Namen nach den berühmten engliſchen Kräuterkenner Johann Bobart. Eigentlich aber zeigt ſich an ſelbiger von den Binzen, und zwar von den bekannteſten Arten derſelben, die an den Ufern unſerer Teiche wild zu wachſen pflegen, dem äuſſerlichen Anſehen nach, wenig verſchiedenes, und hat gleich jenen die Aehren in einem Blüthenkopf zuſammengedrungen. Moriſon nennte ſie daher Cypergras von Madras, mit einem Blüthenkopf, der aus mehrern Aehren zuſammengeſetzt iſt. Auch mit Schoenus aculeatus, nun in Anthoxanthum aculeatum umgeſchaffen, hat dieſes Gras ſo viele Aehnlichkeit, daß man leicht die Abbildung von beyden mit einander verwechſeln könnte. Nach der Plukenetiſchen Figur aber zu urtheilen, ſcheint ſie dennoch in mehr als einem Betrachte von genannten Schoeno oder Anthoxantho abzuweichen, insbeſondere wenn man jene vom Barrelier mit zu Hülfe nimmt. Denn nur der allgemeinen Blüthenhülle zu gedenken, ſo weichen ſchon darinn genannte Grasarten ſehr von einander ab, in der letzten iſt ſelbige ſichtbar genug, und in der erſten fehlt ſie ganz. Der Halm iſt rund, nackend, hoch, und unterſtützt verſchiedene ungeſtielte, länglichte, walzenförmige Aehren, die in einem Blüthenkopf beyſammenſtehen, und mit einer zweyblätterichten allgemeinen Blüthenhülle verſehen ſind, deren eines Blätchen kürzer iſt, waagrecht ſteht, auch bauchig und am Ende geſpitzt, und ſo lange als der Blüthenkopf iſt: das andere Blätchen iſt an der Baſis bucklicht, übrigens rund, ſpitzig, fünfmal ſo lange als das Blumenköpfchen, und ſteht ebenfalls waagerecht.

1248ſte

1248ſte Gattung.

Füllhorn. Cornucopiae. Fig. 19.

Füllhorn. Cornucopiae.

LINN. Gen. Plant. nr. 72. ed. nov. nr. 78.

Kennzeichen der Gattung.

Die trichterförmige füllhornartige Figur der allgemeinen Blüthenhülle hat zu gegenwärtiger Benennung dieſer Gattung Anleitung gegeben, deren weſentliche Kennzeichen in folgenden beſtehen: die einblätterichte allgemeine Blüthenhülle iſt trichterförmig, gekerbt und vielblumig. Der Kelch beſteht aus zwey Bälglein, und das Krönchen aus einer einzigen Spelze.

Der Ritter nennt uns folgende zwo Arten:

1) Kappenförmiges Füllhorn. Cornucopiae cucullatum.

Erſte Art.

Unterſ. zeichen.

mit einer unbewehrten Aehre, und gekerbter Kappe, Cornucopiae ſpica mutica, cucullo crenato. LINN. Syſt. Veg. p. 103. Sp. Pl. p. 79. Cornucopiae. Hort. Cliff. 490. ROY. lugdb. 52. HASSELQU. palaeſt. 452. Juncus clavatus vaginatus polycephalus. PETIV. gaz. tab. 73. f. 5. Gramen orientale vernum in udis proveniens, capitulo inflexo. SCHEUCHZ. Gram. 117.

Um Smyrna und in Kleinaſien nahm Haſſelquiſt dieſe ſonderbare Grasart wahr, die vor ihm zwar auch ſchon bekannt war, und man in den Morgenländern einheimiſch zu ſeyn vermuthete. Mehr als vor zehen Jahren, nachdem ſie Haſſelquiſt in beſagten Gegenden angetroffen, befande ſie ſich ſchon in dem Cliffortiſchen Garten zu Amſterdam. Der Ritter, der ſie daſelbſt in der Blüthe geſehen, bemerkte, daß nach dem verblühen die einwärts gekrümmten Blüthenſtiele, und die Blüthenähre, die bis zur Helfte von der Kap-

Füll-horn. pe bedeckt, und an der Spitze mit den hervorragenden Staubbeutelchen ausgezieret iſt, dieſem Graſe das Anſehen des ſogenannten Füllhorns der Maler gebe, woher, wie oben bereits ſchon erinnert worden, der Gattungsname ſeinen Urſprung hat. Dieſe Art aber hat einen äſtigen, röhrigen, keilförmigen Halm, der mit ſcheidenartigen Blättern umgeben iſt, und weswegen ſie auch Petiver keilförmige ſcheidige vielköpfige Simſe genennt hat. Aus den Gelenken, in welche der Halm abgetheilt iſt, entſpringen verſchiedene Aeſte, die auf ihren Endungen Blüthen ſowohl als Früchte tragen. Uebrigens hat ſelbiger die Figur eines gemeinen Graſes, und erreicht eine Höhe von einem Schuh oder etwas weniger. Die Farbe iſt grün, die Gelenke röthlich, und die Aehrchen dunkelviolett und hell purpurroth geſtreift. Die Staubbeutel ſind weißlichtgelb, und wenn ſie verwelken, eiſenroſtfärbig.

Zwote Art. 2) Fuchsſchwanzartiges Füllhorn. Cornucopiae alopecuroides.

Unterſ. zeichen. mit einer mit Grannen bewehrten Aehre, die in einer halbkugelrunden Kappe eingeſchloſſen iſt, Cornucopiae ſpica ariſtata, cucullo hemiſphaerico recepta. LINN. Syſt. Veg. p. 103. Mant. Pl. I. p. 29.

Arduini nahm dieſe Grasart, die ſehr viel ähnliches mit unſerm gemeinen Wieſen-Fuchsſchwanz (Alopecurus pratenſis L.) hat, in Italien wild wahr. Die Halme ſind aufſteigend, und ſo wie die Blätter eben. Die auf der Spitze der Halme ſitzende Aehre iſt eyrund, loſe, und aus äuſſerſt kurz geſtielten Blümchen zuſammengeſetzt. Der Kelch beſteht aus zwey gleichförmigen, eyrunden, und ſpitzigen Bälglein. Das Krönchen iſt eine Spelze, die ſo lange als die Bälglein iſt, welcher eine abſtehende Granne, die gerade noch einmal ſo lange als das ganze Blümchen iſt, gegenüber ſteht. Die Scheide des oberſten

ſten Blates iſt wie an dem Glanzgras bauchig. Noch verdient ein beſonderer Umſtand bemerkt zu werden, der in der halbkugelrunden, glatträndigen, krugförmigen, ausgehölten Scheide beſteht, der die Dicke eines Blates hat, und gleichſam wie ein geſchäftlicher Kelch die Baſis der Aehre umgürtet.

1249ſte Gattung.

Zucker. Saccharum. Fig. 17.

Zucker. Saccharum.

LINN. Gen. Plant. nr. 73. ed. nov. nr. 79.

Kennzeichen der Gattung.

Dieſe Gattung unterſcheidet ſich durch eine lange auſſer dem Kelche befindliche Wolle, und durch eine zweyſpelzige Krone.

Der Ritter nennt uns folgende fünf Arten:

1) Wilder Zucker. Saccharum ſpontaneum. Erſte Art.

Unterſcheidungszeichen.

mit tutenförmigen Blättern, einer ausſchweifenden Blumenriſpe, einfachen haarähnlichen Aehren, und paarweiſe in einiger Entfernung ſtehenden eingehüllten Blumen, deren eine geſtielt iſt, Saccharum foliis convolutis, panicula effuſa: ſpicis capillaribus ſimplicibus, floribus remotis involucratis geminatis: altero pedunculato. LINN. Syſt. Veg. p. 103. Suppl. Pl. p. 106. Saccharum (*ſpontaneum*) floribus paniculatis, foliis convolutis. Syſt. Veg. p. 88. Mant. Pl. II. p. 183. Kerpa. RHEED. mal. 12. p. 85. tab. 46.

Auf wäſſerichten Stellen an der Küſte von Malabar traf Herr König dieſe Zuckerpflanze an, welche die Innländer in den daſigen Gegenden Kerpa zu nennen pflegen. Es hat ſelbige zwölf Schuh lange, jedoch keinesweges baumartige Stämme, die ſo dick als

 ein

Zucker. ein Gänſekiel, eben, hohl, und mit den Scheiden der Blätter bedeckt ſind. Die Blätter ſind zween Schuhe lang, an ihren Rändern eingewickelt, eben, und ſo breit als ein gemeines Grasblat. Die Blüthenriſpe iſt groß, aus haarförmigen, einfachen, überaus langen, ziemlich aufrechtſtehenden Aehren zuſammengeſetzt. Die Blümchen ſtehen an den Zähnchen der Spindel in einiger Entfernung von einander, und zwiſchen einer weiſſen Wolle, die länger als die Blüthen ſelbſt iſt, paarweiſe: eines davon iſt ungeſtielt, das andere aber geſtielt, und mit einer eigenen Wolle noch umgeben. Der Kelch beſteht aus zwey lanzettförmigen Bälglein. Die Krone aus einer einzigen Spelze. Drey Staubfäden. Zween Griffel. Durch die beſagte Wolle unterſcheidet ſich die Zuckerpflanze von dem Rohr; denn bey dieſem befindet ſich die Wolle innerhalb der Bälglein, da ſie bey jener ſich auſſer derſelben wahrnehmen läßt.

Zwote Art. 2) Gemeiner Zucker. Saccharum officinarum.

Unterſ. zeichen. mit riſpenförmigen Blüthen, und flachen Blättern, Saccharum floribus paniculatis, foliis planis. LINN. Syſt. Veg. p. 103. Sp. Pl. p. 79. Hort. Cliff. 26. Mat. Med. nr. 105. ROY. lugdb. 52. MILL. Dict. 1. Arundo ſaccharifera. C. BAUH. pin. 18. SLOAN. Jam. 31. hiſt. 1. p. 108. t. 66. RUMPH. amb. 5. p. 186. t. 74. f. 1. BURM. ind. p. 23.

Es giebt faſt keine Reiſebeſchreibung, in der nicht dieſes Schilf- oder Rohrartigen Gewächſes, das auf wäſſerichten oder unter Waſſer ſtehenden Grunde ſowohl in Oſt- als Weſtindien, deſſen natürlichen Vaterlande, einheimiſch iſt, gedacht würde. Bekanntlich liefert uns ſelbiges den ſo ſüſſen und angenehmen Saft, der durch das Auspreſſen, Kochen und Läutern aus ſelbigem zur gehörigen Feſtigkeit gebracht wird, und den wir alsdann als ein unentbehrliches Bedürfniß

unter

unter den Namen Zucker zu verſchiedenen Gebrauche Zucker. anzuwenden wiſſen. Zwar erhalten wir von dieſem Gewächſe, dem die Benennung Zuckerrohr ſo ausſchließlich zukommt, vorzüglich den Zucker, aber es iſt das Zuckerrohr nicht alleine, aus welchem ſich Zucker durch Kunſt bereiten läßt. Es mag nun entweder die in verſchiedenen Gegenden herrſchende glückliche Induſtrie, oder ein für dieſelben eigenes nothwendiges Bedürfniß die Urſache geweſen ſeyn, die die Kunſt, auch aus andern Gewächſen Zucker zu machen, lehrte, ſo können wir uns doch hier auf keine weitläuftige Anzeige ſelbiger einlaſſen, ſondern müſſen den wißbegierigen Leſer im allgemeinen auf die Marggrafiſchen Verſuche, wahren Zucker aus verſchiedenen einheimiſchen Pflanzen zu ziehen, ſo wie insbeſondere auf die Kalmiſche Beſchreibung, wie Zucker in Amerika aus dem Ahorn bereitet wird, verweiſen. Wir ſprechen hier alleine, mit Ausſchluß anderer Zucker gebenden Gewächſe, von dem Zuckerrohr, und von deſſen für die Oekonomie und Heilkunſt ſo wichtigen Producte. Das Zuckerrohr iſt dem äuſſerlichen Anſehen nach, jenen verſchiedenen Arten von Schilf- und Rohrgräſern ähnlich, die wir zum Theile ſchon beſchrieben haben, und die auch in unſern deutſchen Gegenden in Moräſten und an den Ufern unſerer Teiche wild und einheimiſch angetroffen werden. Es unterſcheidet ſich aber ſelbiges, auſſer den angegebenen Gattungskennzeichen, von den gemeinen Schilf- und Rohrgräſern dadurch, daß die Haut der letztern hart und trocken, und das Mark derſelben ohne Saft iſt, dahingegen die Haut des Zuckerrohres niemals ſehr hart iſt, und die ſchwammichte Materie, welche ſie beſchließt, mit vielem Safte angefüllet iſt, der jedoch mehr und weniger ſüß, und im größern oder geringern Ueberfluſſe darinnen vorhanden iſt, alles, nach dem der Erdboden, wo dieſes Rohr von ſelbſt wild wächſt oder mit Fleiß angepflanzet worden iſt, gut iſt, oder Sonne hat; ferner

Zucker. die Witterung zu der Zeit, da man es abſchneidet, günſtig iſt oder nicht, und endlich das Rohr ſelbſt iſt, indem dieſe verſchiedene Umſtände insgeſamt zu der bald mehrern bald mindern Güte und Dichte des Zuckerrohres das ihre beytragen müſſen. Die Wurzel des Zuckerrohres iſt dicke und knotig, breitet ſich ſowohl ſchief als ſeitwärts ſehr ſtark aus, und läßt insgemein fünf bis ſechs Schuh hohe, ja oftmals ſieben, acht, zehen bis zwölf Schuh lange Stämme oder Stangen herfürſchießen, die im Durchmeſſer einen bis zween Zolle halten. Auf der Inſel Tabago findet man welches, das neun bis zehen Schuh hoch iſt, und P. Labat erzählt, daß er ein Zuckerrohr geſehen habe, welches vier und zwanzig Schuh hoch geweſen, und ohne die Blüthenriſpe vier und zwanzig Pfund im Gewicht gehalten habe. Rumph ſahe auf Amboine ein Zuckerrohr, deſſen Höhe ſiebenzehen Schuh übertraf. Dieſe Halme, Stämme, oder Stangen ſind von Farbe gelblicht, glatt, aus verſchiedenen Gelenken zuſammengeſetzt, die ſelbſt einer Handbreite bis zu einem Schuh lange ſind, und dadurch dem Zuckerrohr ein gegliedertes ſchilfartiges Anſehen geben. An den oberſten Gelenken treibt der Halm viele lange in einer Krone dichte beyſammenſtehende und ſo ſcharfe Blätter heraus, daß wer ſie unvorſichtig angreift, von denſelben leicht verletzet werden kann. Sie ſind einige Schuh lang, nicht verhältnißmäßig breit, ſtehen aufwärts in die Höhe, und umgeben den Halm faſt mit ihrer Baſis. Herr Houttuyn beſitzt ein Zuckerrohr, welches im ganzen zehen Schuhe lang, ohngefehr einen Zoll dick iſt, und faſt zween Elen lange, aber nicht mehr als einen Finger breite Blätter trägt. Die Gelenke ſtehen in der Mitte ohngefehr zween Zoll lange entfernt von einander; an der Wurzel jedoch ſind ſie kürzer. Gewöhnlicher Weiſe wird das Zuckerrohr, wenn es ſeine wahre und rechte Dichte und Größe hat, etwas ober der Erde abgeſchnitten, treibt jedoch von neuen

aber.

abermals Halme. Läßt man es aber ſtehen, ſo kommt es alsdann bald darauf zur Blüthe. Dieſe beſteht in einer ſehr weit aus einander gebreiteten Riſpe, worauf ein länglichter ſpitziger Saame folgt. Es keimen zwar aus jedem Gelenke an dem Halme des Zuckerrohres Blätter, dieſe fallen aber insgemein ab, wenn das Rohr höher wächſt, und es iſt dieſes ein Zeichen, daß entweder das Rohr nichts taugt, oder daß es von ſeiner Reife noch ſehr weit entfernet iſt, wenn man an demſelben mit Blättern beſetzte Gelenke antrift. Iſt das Rohr reif: ſo iſt es ganz mit einem weißen und ſaftigen Marke angefüllet, aus welchem der Saft, aus dem der Zucker nachher bereitet wird, gepreßt wird. Man nennt dieſes Mark den natürlichen gewachſenen Zucker, welcher aber nie zu uns gebracht wird. Das eigenthümliche Vaterland, wo das Zuckerrohr entweder von ſelbſt als einheimiſch wächſt, oder wo es durch die Cultur und durch den Anbau gleichſam nationaliſirt wird, ſind verſchiedene Gegenden, insbeſondere aber Amerika, daſelbſt Braſilien, ſamt den umliegenden Inſeln; Afrika, auf den Küſten von Guinea und Congo, die Canariſchen Inſeln, die Inſeln Madagaſcar, Madera, St. Thomas, und Aſien, Oſtindien, wo es bis nach China wuchert. Nach Europa iſt es von den canariſchen Inſeln gebracht worden, wo es in Spanien, wie auch in der Provence, ſonderlich aber in dem Königreiche von Neapel wohl fortgekommen iſt: anderswo aber wird es nur in den Gewächsehäuſern der Seltenheit wegen gehalten. Ob der aus dem ſaftigen honigſüßen Mark, das in ſo großer Menge in dieſen ſo wohlthätigen Rohrgraſe enthalten iſt, bereitete und bekannte Zucker, oder vielmehr deſſen lateiniſche Benennung Saccharum aus dem Arabiſchen Saccar hergeleitet werden könne, getrauen wir uns mit Gewißheit nicht zu beſtimmen, eher, daß ein ähnlicher vegetabiliſcher ſüſſer Saft, vielleicht in einem noch rohern weniger erhöheten Zuſtande, den alten ſchon bekannt

Zucker. war. Einige ſind zwar der Meinung, daß man einen Zuckerähnlichen ſüſſen Saft in den ältern Zeiten in Arabien und andern morgenländiſchen Gegenden, gekannt habe, den man durch die Hitze des Climats daſelbſt zum gerinnen brachte, ſelbigen abdünſten und dadurch vertrocknen ließ. Vielleicht haben die alten nur den ſüſſen Saft, gleich einen Syrup aus dieſem Rohr gezogen und gebraucht: denn wenn Lucanus in ſeinen Pharſalic. ſagt: quique bibunt tenera dulces ab arundine ſuccos, ſo erhält dieſe Hypotheſe nur einen Grad der Wahrſcheinlichkeit mehr. Galens Nachrichten zu Folge wurde der Sacchar aus Indien und dem glücklichen Arabien hergebracht, wäre eine Art Honig, nicht aber ſo ſüß als unſer Zucker. Plinius Nachrichten gehen dahin aus, daß man den Zucker als einen gummöſen Körper in einer gewiſſen Art von Rohr fände, der ſo groß als eine Haſelnuß ſeye, doch gedenkt er auch der Rohrgräſer, die auf den glücklichen Inſeln zu Hauſe ſind, und aus welchen ein dem Geſchmack nach angenehmer Saft gepreßt würde. Der berühmte Salmaſius ſcheint der Meinung geweſen zu ſeyn, daß der Zucker der alten nichts anders als das Mark des Bambusrohr wäre, eines baumartigen Gewächſes in Oſtindien; und in der That hat auch dieſe Muthmaſſung zum Theil nicht viel unwahrſcheinliches in ſich, dieweil die alten von einem Schilf, oder Rohrartigen Gewächſe ſprechen, das gleich einem Baum heranwächſt, und das Bambusrohr, wenn es noch jung iſt, einen honigſüßen Saft in ſich enthält, der wenn er trocken wird, ſich verhärtet. Man muß aber dennoch dabey bedenken, daß ſie unſtreitig das eigentliche Zuckerrohr gekannt haben, und erſt nach und nach auf die bequemſte Methode den Saft daraus durch das preſſen zu bringen, gekommen, und ſelbigen durch das reinigen und läutern zu dem eigentlichen Zucker umzuſchaffen gelernt haben. Einige wollen auch, daß der berüchtigte Tabaxir, von

dem

dem Avicenna glaubt, er ſey die Aſche eines verbrann- Zucker.
ten Rohrgraſes, nichts anders geweſen ſey, als der Zu-
cker, der, wenn er noch roh und noch nicht genugſam
gereiniget, einigermaſſen einer Aſche ähnlich ſieht.
Piſo erzählt, daß in Braſilien das Zuckerrohr von
ſelbſt wild wachſe, und durch die Sonnenhitze gezwun-
gen werde, Chryſtallen auszuſchwitzen. Die heiſſen
Zonen unſers wärmern Erdgürtels ſind faſt durchge-
hends die Werkſtätte des Zuckers, denn daſelbſt wird
das Zuckerrohr, um den Zucker daraus zu erhalten,
mit Fleiß angepflanzet und gebauet. Wie ſehr dieſe
Landſchaften den Anbau deſſelben begünſtige, läßt ſich
ſchon aus dem Vaterlande deſſelben ſchließen, welches
eben die wärmeſten Gegenden unſers Erdballes ſind.
Nicht jeder Erdſtrich oder Erdlage iſt freylich geſchickt,
auch unter den wärmſten Himmel, den Anbau des
Zuckerrohrs ins vollkommene zu bringen. Es erfor-
dert das Zuckerrohr einen lockern, fetten und etwas
feuchten Boden, worauf es in Furchen gepflanzt wird,
die einen halben Schuh tief ſeyn müſſen. Man legt
alsdann in ſelbige entweder ſchon zeitige Rohrhalme
nach der Länge hin, worauf alsdann ein jedes Gelen-
ke einen neuen Sproſſen treibt, der in der Folge zum
tragbaren und ergiebigen Halm wird. Man muß an-
fangs dieſe jungen Sproſſen fleißig jäten, haben ſie
aber einmal Wurzel geſchlagen, ſo können ſie viele
Jahre dauern, es wäre denn, daß ſie vom Wurme
angeſtochen würden, da alsdann nichts beſſer iſt, als
ſie auszureuten, und eine neue Pflanzung anzufangen.
Zu wünſchen wäre es freylich, daß uns jene gelehrte Rei-
ſende, die in der Abſicht, die Naturgeſchichte dieſer Gegen-
den zu erweitern, dieſe Gegenden bereiſet haben, uns auch
von dieſem Inſecte, welches zuweilen ganze Zuckerplanta-
gen zerſtört, Nachrichten mitgetheilet hätten; denn auch alle
Muthmaſſungen davon reichen nicht hin, hierüber eine hi-
ſtoriſche Gewißheit zu verbreiten. Auch auf eine zwote
Art läßt ſich die Anpflanzung des Zuckerrohres bewerk-

 ſtelligen.

Zucker. ſtelligen. Es geſchieht dieſes, wenn junge Sproſſen von allen Stöcken abgenommen, und in ſolche Furchen verſetzt werden. Zuweilen geſchieht es, daß das Zuckerrohr neun bis zehen Monate zu ſeiner Reife verlangt, zuweilen aber auch funfzehn Monate. Man kann zwar das Zuckerrohr wohl zwey bis drey Jahre, und auch noch länger in der Erde ſtehen laſſen, ohne daß es verdirbt, nach dieſer Zeit aber verdorret es. Indeſſen iſt es am beſten und ſicherſten, wenn es jährlich geerndet, und über den erſten Knoten von der Erde abgeſtoßen wird. Wer über den Anbau und über die Pflanzung weitläuftigere Nachrichten zu leſen wünſcht, dem werden folgende Schriften in mehr als einer Rückſicht befriedigen: Abhandlung von dem Anbaue des Zuckers in den weſtindiſchen Eylanden, nebſt der Empfelung, ſolches in den ſüdlichen Theilen des amerikaniſchen feſten Landes zu pflanzen, im Muſeo Ruſt. et Commerc. B. 2. p. 243. Anmerkungen über den Anbau des Zuckerrohres, wie ſolches jetzo in Weſtindien getrieben wird ꝛc. ebend. B. 3. p. 25. Von der beſten Art und Weiſe den Zuckerrohrſaft in Weſtindien auskochen zu laſſen ꝛc. ebend. p. 226. Vom Baue und der Pflanzung des Zuckerrohrs in den franzöſiſchen Colonien, in der allgemeinen Haushaltungs- und Landwirthſchaft 5 Th. (Leipz. 1768. 8.) p. 20. — Iſt nun das Zuckerrohr zeitig, ſo wird es beſchriebener maſſen abgeſchnitten, der Gipfel davon gethan, von den kleinen Blättern, ſo daran ſind, gereiniget, in Bündel gelegt, und nach der Zuckermühle gebracht. Dieſe beſteht aus drey ſtarken hölzernen, auswendig mit eiſernen oder ſtählernen Blechen umgebenen Walzen, die neben einander aufrecht ſtehen, wovon die mittlere noch einmal ſo lang als die andern iſt, und vermittelſt eines Sternrads die beyden neben ihr umtreibt, ſelbſt aber entweder durch angeſpannte Ochſen, oder durch den Wind, oder auch durch das Waſſer umgetrieben wird. Zwiſchen dieſen Walzen wird das

Rohr

Rohr zerquetſchet, daß es den Saft von ſich geben muß, welcher in einem großen ſteinernen Kruge oder Bottich geſammlet wird. Dieſer Saft iſt ganz dünne, und von ſüßen Geſchmacke, vermiſchet ſich leichtlich mit Waſſer und Brannteweine, brennt im Feuer, und iſt zur Gährung ſehr geneigt. Er beſteht aus harzartigen, ölichten, ſalzichten, nebſt wäſſerichten und irrdiſchen Theilen. Dieſer Saft nun wird aus oben gedachten Bottich auf der Zuckermühle, durch Rinnen in die Zuckerſiederey geleitet. Die Zuckerſiederey iſt ein nahe bey der Zuckermühle gelegenes großes Gebäude, in Geſtalt eines erhabenes Saales, worinnen der aus der Mühle dahin geleitete Saft des Zuckerrohres geſotten, und zu Zucker gemacht wird. Auf ſelbiger darf ſolcher Saft nicht über vier und zwanzig Stunden ſtehen, ſonſt gährt er und verſäuert, und weswegen man auch in der Zuckermühle auf einmal niemals mehr Zuckerrohr in der Mühle zerquetſchen muß, als man in vier und zwanzig Stunden zu verſieden gedenket. Das Süden ſelbſt beſtehet in folgenden Arbeiten. Anfangs wird der ausgepreßte Zuckerſaft in einem kupfernen Keſſel, welches der große Klärkeſſel heißt, bey einem gelinden Feuer gekocht, bis er die gröſte Unreinigkeit abſchäumet, welche mit Löffeln abgenommen wird. Iſt dieſes geſchehen, ſo wird das Feuer verſtärket, damit er recht aufſiede, und wird mit allem Fleiße geſchäumet, damit er ſich auch deſto ſtärker ſchäume, ſo ſchütten ſie von Zeit zu Zeit etliche Löffel ſtarke Lauge hinein. Hierzu werden in großen Siedereyen drey Keſſel gebraucht, und der Saft aus dem einen in dem andern übergoſſen. Wenn er nun wohl verſchäumet hat, ſo wird er durch ein Tuch gegoſſen, in metallenen gegoſſenen Keſſeln mit ſtärkerem Feuer nochmals geſotten und gereiniget, und zwar ſo lange, bis er zur genugſamen Dicke eingeſotten, welches daraus abgenommen wird, wenn er, indem man ihn in die Höhe zieht, im Niederfallen feſt aneinander han-

Zuckerz.

Zucker, hangen bleibt. Dieſer zu ſeiner Dicke eingeſottene Saft wird in der Zuckerſiederey Syrup genennt, welcher aber nicht mit dem Syrupe, der in der Küche gebraucht wird, noch mit den Syrupen, die in den Apotheken zum Arzneygebrauch verfertiget werden, zu vermengen iſt. Dieſes Sieden des ausgepreßten Zuckerſaftes geſchieht gleichfalls in dreyen unterſchiedenen Keſſeln, aus einem in den andern. In dem letzten kochet er am längſten. Nach dieſen wird er in friſche Keſſel gethan, in welchen man ihn erkühlen läſt, jedoch alſo, daß er noch allezeit lang umgerühret werde, bis man ganz eigentlich darinn Körnlein wie Sand findet, welche ein unfehlbares Kennzeichen des völlig zubereiteten Zuckers ſind. Es würde aber alles Kochen den Saft weiter nicht, als zu einer klebrichten dicken Subſtanz ohne Körner machen, wenn nicht bey dem zweyten Sieden ein gewiſſer Zuſatz dazu gegeben würde. Ohngeachtet man ſchon verſchiedene Dinge dazu vorgeſchlagen, und zum Theile auch damit Verſuche gemacht hat, ſo hat doch keines beſſer angeſchlagen, als Kalk in gemeinem Waſſer abgelöſcht. Ohne dieſen, oder auch Pottaſche, ſo jedoch, weil ſie nicht wohlfeil iſt, ſelten gebraucht wird, kann man keinen Zucker körnicht machen, und wird ſolches Kalkwaſſer, wenn der Zucker durch des Feuers Hitze in die heftigſte Bewegung gebracht worden, hinein gethan. Um aber das Ueberlaufen über den Keſſel zu verhüten, wirft man nur eine Haſelnuß groß reine friſche Butter oder etwas reines friſches Baumöl hinein, ſo ſetzt ſichs augenblicklich. Bey der erſten Siedung muß ja nichts fettes noch ſaures, und bey der zweyten nichts von der Lauge, ſo bey der erſtern gebraucht wird, ſonſt iſt alle Arbeit vergebens. Ueberhaupt kommt in dem Kochen und Läutern des Zuckers auf des Meiſters Erfahrenheit und Glück vieles an, daß der Zucker gut oder ſchlecht werde. Es thut aber auch die Beſchaffenheit des Erdreichs in Indien vieles zur

Qualität des Zuckers, daher er auch aus dieſem Zucker. Grunde oftmals ſehr verſchieden ausfällt. Iſt der Saft nun in ſo weit zu ſeiner Vollkommenheit gekommen, ſo ſchüttet man ihn, weil er noch warm iſt, in hölzerne oder irdene kegelförmige Gefäße, welche unten an der Spitze ein zugeſtopftes Loch haben. In ſolchen Formen gerinnet er, und erſtarret gleich als ein Salz, welches gemeiniglich in vier und zwanzig Stunden zu geſchehen pflegt. Hierauf wird er mit den Formen über gewiſſe hierzu bereitete Gefäße geſetzt, nachdem das obgedachte Loch eröffnet, und der Zucker durchſtochen worden, damit der grobe ſchleimichte Saft, mit der noch übrigen Unreinigkeit, daraus und in ſolche Gefäße abträufe, und der Zucker durch deſſen Abſonderung gereiniget werde. Nächſt dieſen wird das obere oder breite Theil des Gefäßes mit geſtoßenen Pfeifenthone oder Leime, und in deſſen Ermanglung mit Kreide oder Aſche beſchmieret oder beſtreuet, und zwar zum öftern, weil man glaubt, daß er die Unreinigkeit dem Zucker noch mehr benehme, und ſelbigen deſto weiſer mache. Wenn nun aller grober ſchleimichter Saft und Unreinigkeit abgelaufen iſt, ſo hauet man die Zuckerkegel in große Stücken, und wird dieſer Zucker alsdann grauer Moſcovade genennet, welcher als der erſte Zucker, den man aus dem Safte des Zuckerrohrs ziehet, zugleich derjenige iſt, aus dem alle andere Sorten von Zucker gemacht werden. Auf das Zuckerſieden folgt das Rafiniren des Zuckers, welches darinn beſteht, daß man den noch ſehr unſaubern, ſchwärzlicht oder braun ausſehenden Moſcovadezucker auf das neue läutert, erſt recht von ſeiner Unreinigkeit ſäubert, und zu allerhand Arten von reinen, feinen und weiſen Zucker ſiedet. Man findet Zuckerrafinereyen ſowohl in den Ländern, wo der Zucker eigentlich zu Hauſe iſt, als auch in Europa. Die meiſten europäiſchen Rafinereyen, in welchen der aus Oſt- und Weſtindien gekommene Zucker

rafi-

Zucker. raſinirt oder auf das neue gereinigt und zu andern Sorten zubereitet wird, ſind in Frankreich, Engeland, Holland und Deutſchland, auch wohl in Portugall. Deutſchland kann Hamburg, Bremen, Lübeck, Stettin, Berlin, Danzig ꝛc. nennen. Jedoch wird der Zucker, den man in Deutſchland ſiehet, meiſtens in Hamburg und Amſterdam raſiniret, in welcher erſtern Stadt das Zuckerraſiniren zu einer ſolchen Vollkommenheit geſtiegen, dergleichen ſchwerlich an einem andern Orte anzutreffen: und zwar ſo iſt der hamburger raſinirte Zucker viel compacter oder härter als der amſterdamer, und weiſer als der italieniſche, weswegen er auch vor andern den Vorzug hat; denn je härter und weiſer der Zucker je beſſer iſt er. Die Arbeit ſelbſt des Zuckerraſinirens beſteht in folgenden: Man macht eine Lauge von ungelöſchtem Kalche und Waſſer an, und gießt ſolche mit Eyweiß auf dem Zucker, rühret alsdann ſelbigen ohne Unterlaß in ſtetem Sieden ſo lange um, bis er den zurückgebliebenen Schaum völlig auswirft. Damit aber die aufgegoſſene Lauge wieder davon komme, ſeiget man den alſo geſeigeten Zucker durch ein Tuch, und läßt ihn auf das neue ſo lange ſieden, bis gedachte Lauge ganz verzehret und eingeſotten iſt. Alsdann ſchüttet man den Zucker von neuem in irdene Formen, beſtreicht das breite Theil, wie beym Sieden, mit Thon ꝛc. und bringt ihn alſo zur Vollkommenheit. Hierüber verdienen noch folgende Schriften nachgeleſen zu werden; Du Hammels du Monceau Kunſt des Zuckerſiedens, im Schauplatz der Künſte und Handwerker ꝛc. 4. B. p. 237. u. f. Hallens Zuckerſiederey, in deſſen Werkſtätten der heutigen Künſte ꝛc. 4. B. p. 1. u. f. v. Juſti von den Zuckerfabriken, in deſſen Abhandlung von den Manufakturen ꝛc. 2. Th. p. 549. Ob nun ſchon, nach der hier beſchriebenen gedoppelten Bereitung, nemlich dem Sieden und Raſiniren, der Zucker von daher in zwo Hauptſorten zerfällt, in dem rohen, dergleichen der

Moſco-

Moſcovade iſt, und dem rafinirten oder geläuterten, Zucker. ſo kennen wir dennoch folgende bekannte und hie und da zu verſchiedenen Gebrauche zum Kauf ausſtehende Zuckerſorten, die dem gröſten Theile nach ihre Benennungen von dem Orte, wo ſie wachſen, und woher ſie gebracht worden, theils von ihrer Güte und Ausarbeitung, und theils von ihrer verſchiedenen Geſtalt erhalten haben. 1) Maderazucker, 2) Canarienzucker, 3) Valenzzucker, 4) Tabarethzucker, eine der feinſten Sorten, 5) Meliszucker, oder gemeiner Speiſezucker, Huthzucker, 6) Thomaszucker, weil er aus der Inſel St. Thomas gebracht wird. Er iſt der ſchlechteſte unter den Zuckerſorten, die aus Portugall uns zugeſchickt werden. Einige wollen zwar daran zweifeln, ob derſelbe alle aus St. Thomas Inſel gebracht werde, wie insgemein dafür gehalten wird, indem z. B. Pomt berichtet, daß er aus dem Syrupe der großen Zuckerhüthe gemacht werde, und alſo eine Art der Caſſonade ſeye. 7) Moſcovadezucker, ſ. oben. 8) Caſſonadezucker, welches Wort einige daherleiten, weil dieſer Zucker gemeiniglich in Küſten überbracht wird. 9) Getriebner Zucker. 10) Royalzucker. 11) Zuckerkant oder Candelzucker, Chryſtallenzucker. 12) Syrupzucker.

Die Malaien nennen den Zucker Gula, und die Chineſen Tung. Der Rum, ein geiſtiges ſtarkes Getränke, welches aus dem Zucker bereitet wird, iſt in Weſtindien, gleich wie der Arak oder Reißbranntwein in Oſtindien bekannt. Die Indianer kauen oder verzehren ſtark die jüngern Sproſſen des Zuckerrohres, und lieben vorzüglich jene Art, die ſie Tecſia nennen, die ſowohl dem Stamme als der Rinde nach ſehr zart iſt, und wie uns Rumph meldet, einen ſehr ſüſſen Saft enthält. Auch in Aegypten ſoll nach Forskåhls Zeugniß, dieſe Art vom Luxus Mode ſeyn, und zu Kairo ſollen die Halmen des Zuckerrohrs zum Verkauf aus-

Zucker. raſinirt oder auf das neue gereinigt und zu andern Sorten zubereitet wird, ſind in Frankreich, Engeland, Holland und Deutſchland, auch wohl in Portugall. Deutſchland kann Hamburg, Bremen, Lübeck, Stettin, Berlin, Danzig ꝛc. nennen. Jedoch wird der Zucker, den man in Deutſchland ſiehet, meiſtens in Hamburg und Amſterdam raſiniret, in welcher erſtern Stadt das Zuckerraſiniren zu einer ſolchen Vollkommenheit geſtiegen, dergleichen ſchwerlich an einem andern Orte anzutreffen: und zwar ſo iſt der hamburger raſinirte Zucker viel compacter oder härter als der amſterdamer, und weiſer als der italieniſche, weswegen er auch vor andern den Vorzug hat; denn je härter und weiſer der Zucker je beſſer iſt er. Die Arbeit ſelbſt des Zuckerraſinirens beſteht in folgenden: Man macht eine Lauge von ungelöſchtem Kalche und Waſſer an, und gießt ſolche mit Eyweiß auf dem Zucker, rühret alsdann ſelbigen ohne Unterlaß in ſtetem Sieden ſo lange um, bis er den zurückgebliebenen Schaum völlig auswirft. Damit aber die aufgegoſſene Lauge wieder davon komme, ſeiget man den alſo geſeigeten Zucker durch ein Tuch, und läßt ihn auf das neue ſo lange ſieden, bis gedachte Lauge ganz verzehret und eingeſotten iſt. Alsdann ſchüttet man den Zucker von neuem in irdene Formen, beſtreicht das breite Theil, wie beym Sieden, mit Thon ꝛc. und bringt ihn alſo zur Vollkommenheit. Hierüber verdienen noch folgende Schriften nachgeleſen zu werden; Du Hammels du Monceau Kunſt des Zuckerſiedens, im Schauplatz der Künſte und Handwerker ꝛc. 4. B. p. 237. u. f. Hallens Zuckerſiederey, in deſſen Werkſtätten der heutigen Künſte ꝛc. 4. B. p. 1. u. f. v. Juſti von den Zuckerfabriken, in deſſen Abhandlung von den Manufakturen ꝛc. 2. Th. p. 549. Ob nun ſchon, nach der hier beſchriebenen gedoppelten Bereitung, nemlich dem Sieden und Raſiniren, der Zucker von daher in zwo Hauptſorten zerfällt, in dem rohen, dergleichen der

Moſco-

Moſcovade iſt, und dem rafinirten oder geläuterten Zucker, ſo kennen wir dennoch folgende bekannte und hie und da zu verſchiedenen Gebrauche zum Kauf ausſtehende Zuckerſorten, die dem gröſten Theile nach ihre Benennungen von dem Orte, wo ſie wachſen, und woher ſie gebracht worden, theils von ihrer Güte und Ausarbeitung, und theils von ihrer verſchiedenen Geſtalt erhalten haben. 1) Maderazucker, 2) Canarienzucker, 3) Valenzzucker, 4) Tabarethzucker, eine der feinſten Sorten, 5) Meliszucker, oder gemeiner Speiſezucker, Huthzucker, 6) Thomaszucker, weil er aus der Inſel St. Thomas gebracht wird. Er iſt der ſchlechteſte unter den Zuckerſorten, die aus Portugall uns zugeſchickt werden. Einige wollen zwar daran zweifeln, ob derſelbe alle aus St. Thomas Inſel gebracht werde, wie insgemein dafür gehalten wird, indem z. B. Pomt berichtet, daß er aus dem Syrupe der großen Zuckerhüthe gemacht werde, und alſo eine Art der Caſſonade ſeye. 7) Moſcovadezucker, ſ. oben. 8) Caſſonadezucker, welches Wort einige daherleiten, weil dieſer Zucker gemeiniglich in Küſten überbracht wird. 9) Getriebner Zucker. 10) Royalzucker. 11) Zuckerkant oder Candelzucker, Chryſtallenzucker. 12) Syrupzucker.

Die Malaien nennen den Zucker Gula, und die Chineſen Tung. Der Rum, ein geiſtiges ſtarkes Getränke, welches aus dem Zucker bereitet wird, iſt in Weſtindien, gleich wie der Arak oder Reißbranntwein in Oſtindien bekannt. Die Indianer kauen oder verzehren ſtark die jüngern Sproſſen des Zuckerrohres, und lieben vorzüglich jene Art, die ſie Tecſia nennen, die ſowohl dem Stamme als der Rinde nach ſehr zart iſt, und wie uns Rumph meldet, einen ſehr ſüſſen Saft enthält. Auch in Aegypten ſoll nach Forskåhls Zeugniß, dieſe Art vom Luxus Mode ſeyn, und zu Kairo ſollen die Halmen des Zuckerrohrs zum Verkauf

aus-

Zucker. ausgebotten werden; den Zucker aber, ſagt er, könnten ſie daſelbſt nie ſo wie in Europa verfertigen. Der Gebrauch und die Benutzung des Zuckers iſt mannichfaltig. Wem iſt es unbekannt, welch angenehme Würze der Zucker, und wie unentbehrlich ſelbiger in jeder auch großen oder kleinen Haushaltung iſt? Man kann den Zucker heut zu Tage bey der gegenwärtigen Einrichtung unſerer ökonomiſchen Bedürfniße in der That nicht miſſen; die Alten muſten ſich, in Ermangelung deſſelben, mit dem Honig begnügen. In der Arzneykunde beſonders erhält man mit dem Gebrauch des Zuckers manche Vortheile, die man von andern ähnlichen ſüßen einfachen Mitteln vergebens erwarten könnte; man bediene ſich entweder des Zuckers als eines verſüßenden, auflöſenden, nährenden, antiſeptiſchen alleine vor ſich und in Subſtanz, oder miſche ihn unter andere Mittel. Die ohne Zucker nicht zubereitenden Conſerven, Condite, Syrupe, Sulzen ſind in den Apotheken bekannt, und die Aerzte müſſen ſich deſſen um verſchiedene Abſichten zu erreichen, bedienen. Der Zucker wird alſo immer eines der vorzüglichſten und unentbehrlichſten Arzneymittel bleiben, und man würde nicht zu viel ſagen, wenn man behaupten würde, daß bey der nun gegenwärtigen Einrichtung der Apotheken, ſelbige nicht ohne den Zucker beſtehen könnten. Wir müſſen die Anzeige verſchiedener, zum Theile ſehr wichtiger Zufälle, übergehen, die die Aerzte mit dem Zucker zu heilen pflegen, theils um mit Erwähnung derſelben, ſo häufiger, nicht in große Weitläuftigkeit zu verfallen, theils auch, weil man die Angabe ſelbiger in keinem Buche dieſer Art mit Recht zu leſen verlangen könnte. Wider den Mißbrauch des Zuckers haben verſchiedene Aerzte gewarnet, wie man denn für den Mißbrauch auch des beſten und heilſamſten Mittels zu warnen Urſache hat, und geglaubt, er könne oft und großer Menge entweder unter dieſer oder jener Geſtalt, genommen, dem menſchlichen Körper ſcha-

ſchaden, und deſſen geſunden Zuſtande wo nicht zerſtö- Zucker.
ren, doch zum Theil untergraben. Alleine Herr Houttuyn ſcheint ſich das Gegentheil davon überreden zu wollen, und dieſe Beſchuldigung durch die Erzählung, daß ein gewiſſer vornehmer Herr durch ſein ganzes Leben ſehr viel von Zucker ſpeißte, über achtzig Jahr alt wurde, als ihm aufs neue Zähne wuchſen, und nachdem er beynahe hundert Jahr alt wurde, ſein Leben beſchloß. Doktor Sláre, ein engliſcher Arzt, nahm daher auch Anlaß den Zucker gegen die Beſchuldigung des Doktor Willis und anderer engliſchen Aerzte, ſo wie gegen das allgemeine Vorurtheil, daß der Zucker im Ueberfluß genommen, Schärfe und Schleim verurſache, zu vertheidigen. Ohne Antheil weder an den mit Unbilligkeit gemachten Beſchuldigung des Zuckers in Betreff deſſen Nachtheil, noch an der Gründlichkeit der entgegen ſtehenden Meinungen zu nehmen, ſo dächten wir doch, es ſeye noch die Entſcheidung der Frage übrig, ob man alsdann, wenn der Zucker auch anhaltend unter dieſer oder jener Form häufig genoſſen, und keine nachtheiligen Folgen veranlaßt, im Gegentheil augenſcheinliche Beweiſe ſeiner wider dieſe oder jene Zufälle, heilſamen Kräfte bewieſen habe, auch immer noch deſſen Mißbrauch behaupten könne. Aerzte, freylich keine vom gemeinen Schlage, freylich keine graduirten Scheerbeutel, wiſſen wohl, daß man um die guten oder ſchlimmen Folgen irgend eines Arzneymittels mit Gewißheit beſtimmen zu können, keineswegs alleine auf das Mittel, oder deſſen mehrern oder mindern Gabe, ſondern auf das Subject, welches dergleichen Mittel genommen, auf die Zufälle wider welche, oder aus welcher Urſache, oder um welchen Endzweck zu erreichen, es gebraucht worden, Rückſicht nehmen müſſe; und daß man, um über das nachtheilige oder heilſame irgend eines Mittels ein Urtheil zu fällen, ſich alleine von den darauf folgenden Erſcheinungen müſſe leiten laſſen, und als-

Zucker. dann, dieſe ſeyen entweder für die Heilſamkeit oder Nachtheil deſſelben bejahend oder verneinend ausgefallen, es unter keinen andern als den nehmlichen Anzeigen, unter welchen es ſich als ſchädlich oder heilſam bewieſen hat, entweder anzuwenden oder zu unterlaſſen habe. Von einzelnen Fällen, in welchen dieſes oder jenes Mittel geholfen hat, den Schluß im allgemeinen auf die unbegränzte Güte irgend eines zu machen, oder aus einzelnen Factis ein allgemeines Geſetz erzwingen zu wollen, iſt nie das Geſchäfte eines wahren und weiſen Arztes. Man muß dieſe Trugſchlüſſe den Verſammlungen alter Weiber, und ihren Freunden, den Afterärzten, zu gute halten, denn dergleichen Geſchöpfe würden nur den wahren Arzt für wahnwitzig halten, der ſie mit dem Zuruf, ihr mordet ungeſtraft mit euern falſchen Schlüſſen, zu bekehren gedächte. Der Zucker wird alſo immer im eigentlichen Sinne gemißbraucht, ſo wie das beſte Mittel, ſo wie omne nimium ſchädlich ſeyn können, ſo heilſam, ſo würkſam, ſo fürtreflich er ſich bey kluger Anwendung bewieſen hat. Mit Mutterbeſchwerungen geplagte Frauenzimmer vertragen auch in der gemäßigten Gabe den Zucker nicht. — Und ſo wird es dann immer den Arzt überlaſſen bleiben, in welchen Fällen er den Zucker für zuträglich oder nachtheilig halten will. Der Zucker iſt auch das feinſte gelindeſte Aezmittel. Um die Felle wegzuätzen, bläſet man täglich eine kleine Quantität durch eine ſehr enge Federſpule in das leidende Auge. Ob übrigens der würdige Herr D. Mellin der allgemein anerkannten Wirkſamkeit des Zuckers und deſſen gewiß gegründeten Heilkräften nicht zu nahe tritt, wenn er ſagt, der Zucker werde nur um andern Arzneymitteln einen beſſern Geſchmack mitzutheilen, ſelbigen beygemiſcht, laſſen wir wenigſtens hier an ſeinem Ort geſtellt ſeyn.

Ob jenes Zuckerrohr, welches in dem malaiſchen Tabu-Rottang genennt wird, und welches Rumph auf

der nemlichen Tafel mit dem gemeinen Zuckerrohr ab- Zucker.
gebildet hat, den Kräften ſo wie der Art nach ver-
ſchieden ſeye, iſt noch eben ſo unentſchieden. Von
dem zweyblumigen Zuckerrohr des Forskåhls (Fl.
aegypt. arab. p. 16.) verdient noch erzählt zu wer-
den, daß es an den lettigen Ufern des Nils in einer
unglaublich großen Menge wild zugleich mit dem
Arundine Donax L. wachſe, und daſelbſt ordent-
liche Rohrwälder formire, die undurchdringlich ſeyn
würden, wenn die Einwohner ſich nicht Fußſteigen
hindurch arbeiteten. Man kann jedoch dieſes Rohr
recht gut zu lebendigen Hecken gebrauchen, die ſie zu
Befriedigungen der Plantagen und Gärten anpflanzen.
Denn der Halm wird ſehr hoch, und reicht über
Mannshoch aus dem Waſſer heraus, theilt ſich nur
ſelten in einige Aeſte und iſt mit nervichten Blättern
beſetzt, die oberwärts an der Baſis mit einer rauhen
Wolle bedeckt, und unterwärts mit einer ſtumpfen er-
habenen Rückenſchärfe verſehen, übrigens aber ganz
grün, und oberwärts mit einem weiſen der Länge nach
hinlaufenden Streif gezeichnet ſind. Forskåhl nenn-
te dieſe Art deswegen zweyblumig, weil immer ein
paar Blümchen neben einander ſtehen, deren eines
geſtielt, das andere aber ungeſtielt iſt. Der zweyblät-
terichte Kelch hatte unterwärts einen wolligen Ring,
das Blümchen war einſpelzig: zum wenigſten traf man
drey Blätchen in jedem Blümchen an.

In manchem Betrachte ſcheint die auf Tab. Tab.
LXXXIX. Fig. 1. abgebildete ſchöne Blüthenriſpe LXXXIX.
eines japaniſchen Zuckerrohrs, welches D. Thunberg fig. 1.
in Japan entdeckt, und Herrn Houttuyn mit einem
Exemplar davon, welches ſich noch in ſeiner Samm-
lung befindet, beſchenkt hat, und welches um die Hälf-
te verjüngt hier vorgeſtellt worden, mit dem erſtgedach-
ten ägyptiſchen übereinzukommen. Wenigſtens iſt es
gewiß, daß dieſe Grasart unter die Gattung des Zu-

Zucker. ckerrohres, wegen der auſſer den Bälglein der Blümchen befindlichen Wolle, zu ſtehen kommen muß. Sehr deutlich kann man dieſes an einer vergrößerten Aehre bey a, die von der Riſpe genommen, und die aus einer beträchtlichen Anzahl ähnlicher Aehren zuſammengeſetzt iſt, wahrnehmen; ſo wie die ſeitwärts ſich neigende ganze Riſpe dieſe Bemerkung abermals begünſtigt. Ueberdiß befindet ſich auch an dem Houttuyniſchen Exemplar gleichfalls ein geſtieltes und ungeſtieltes Blümchen, die beyde würkliche Zwitter ſind, bey einander, und kann alſo mit allem Rechte zweyblumig genennt werden. Jedes Blümchen ſcheint aber auch nur aus einem einzigen Blätchen zu beſtehen, welches mit einer langen Granne, wovon bey dem ägyptiſchen Zuckerrohr nichts gedacht wird, bewehrt iſt. In dieſer Rückſicht käme es alſo eher mit der folgenden Art überein, von welcher es aber dennoch durch die fehlende Wolle an der Spindel wieder abweicht. Die Wolle der Riſpe iſt ſilberweiß und vollkommen ſammtartig, indem dieſe übrigens eine Goldfarbe hat. An dem Blate, welches ſehr ſchmal und ſcheidenartig iſt, bemerkt man, wenn man darüber ſeitwärts mit der Hand fährt, eine ſehr ſcharfe Rauhigkeit, welcher Umſtand abermals mit den an dem ägyptiſchen Zuckerrohr bemerkten ſcharfen rauhen Blättern übereinkommt.

Dritte Art.

3) Italieniſches Zuckerrohr. Saccharum Ravennae.

Unterſcheidungszeichen. mit einer loſen Blumenriſpe, wolliger Spindel, und mit Grannen bewehrten Blümchen, Saccharum panicula laxa, rachi lanata, floribus ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 103. Andropogon Ravennae. Sp. Pl. p. 1481. Arundo calycibus unifloris extus lanuginoſis. GER. prov. 105. Arundo farcta alpium Ravennae. ZANON. hiſt. 1. p. 64. tab. 24. MORIS. hiſt. 3. p. 221. ſ. 8. tab. 8. f. 32. SEGUER. ver. 1. p. 361. Gramen arundinaceum ramo-

ramoſum plumoſum album. C. BAUH. pin. 7. prodr. 14. theatr. 95. SCHEUCHZ. gram. 137. Zucker.

Es wächſt dieſes Zuckerrohr nicht alleine auf den Alpen um Ravenna, einer alten Stadt in dem Kirchenſtaate, von welcher es auch den Beynamen vom Bocconi erhalten hat, ſondern auch in mehrern und andern Gegenden in Italien, ſo wie bey Verona, ja ſelbſt in der Provence in Languedock. Bauhin beſchreibt zwar ein äſtiges weiſes federichtes Rohr, nach Seguier ſoll aber dennoch das gegenwärtige ſich durch eine ſchönere glänzendere und beynahe ſammtartige Blüthenriſpe auszeichnen, ſo wie hauptſächlich durch ein ſchwammichtes Mark, womit die Halme angefüllt ſind. Nichts deſtowentger hält Scheuchzer dieſe beyden verſchiedenen für einerley Art; beyde Beſchreibungen laſſen ſich auch auf das japaniſche anwenden, nur iſt in ſelbigen die Spindel nicht wollig, und die Riſpe zeigt ſich auch den Abbildungen nach verſchieden genug.

4) Teneriffens Zuckerrohr. Saccharum Teneriffae. Vierte Art.

mit pfriemenförmigen flachen Blättern, riſpenförmigen unbewehrten Blumen, fehlender haariger allgemeiner Blüthenhülle, und überaus rauchhärigem Kelche, Saccharum foliis ſubulatis planis, floribus paniculatis muticis, involucro piloſo nullo, calyce villoſiſſimo. LINN. Syſt. Veg. p. 103. Suppl. Pl. p. 106. Unterſ. zeichen.

Dieſes Rohrgras wird einen Schuh und drüber hoch, und hat einen gegliederten Halm, an welchem dieſe Glieder oder Gelenke nahe aneinander ſtehen und Blätter herfürlaſſen. Dieſe ſind kurz, gerade, pfriemenförmig, flach, und ſehr glatt. Die Riſpe iſt mittelmäßig, und dem wolligen Roßgras (Holcus lanatus L.) ähnlich. Die Kelchbälglein ſind eyrund,

Zucker. eiſenroſtfärbig, zottig: die Haare weiß und abſtehend: Die Staubbeutel ſind gelb. Es unterſcheidet ſich dieſe Art durch einen zottigen Kelch von den andern, der in ſelbigen nackend iſt, ſo wie durch die fehlende Hülle der Blümchen, die in den andern aus der langen und geraden Wolle beſteht: auch ſind an dieſer Art die Bälglein eyrund, da ſie bey der erſten Art pfriemenförmig waren. Franzisk. Maſſon entdeckte ſie auf dem Teneriffa.

Fünfte Art.

5) Aehrenförmiges Zuckerrohr. Saccharum ſpicatum.

Unterſ. zeichen. mit in Aehren blühenden Blumen, und wellenförmigem Blättern, Saccharum floribus ſpicatis, foliis undatis. LINN. Syſt. Veg. p. 103. Sp. Pl. p. 79. Alopecurus malabarica, foliis undulatis, ſpica praetenui. SCHEUCHZ. Gram. 91. Gramen paniculatum brevifolium criſpum, ſpica purpureo-ſericea maderaſpatanum. PLUK. alm. 177. tab. 119. f. 1. MORIS. hiſt. 3. p. 191. n. 5. et n. 7. Tieria-Kuren-Pulla. RHEED. mal. 12. p. 177. t. 62. BURM. ind. p. 23.

Der Ritter ſagt uns, daß dieſe Art in Indien auf ſteinichten Gegenden zu Hauſe ſeye. Herr Houttuyn erhielte ſie ſowohl aus Japan als aus Java, auf welcher Inſel ſie auch nach Burmanns Zeugniß einheimiſch ſeyn ſoll. Sie hat ſowohl lanzettförmige rauhe oder haarige, als gleichbreite grasartige Blätter. Das Plukenetiſche Exemplar von Madras hatte kurze breite krauſe Blätter, und eine ſeidenartige purpurrothe Aehre. Die Halme werden einen Schuh und drüber hoch: an dem Houttuyniſchen Exemplar aus Java aber ſind ſie wohl zween Schuhe lange. An dieſen ſind auch die Blätter einen Schuh lang und einen viertels Zoll breit. Sonderbar iſt es, daß an dieſer Art die Bälglein oder der Kelch fehlt, dagegen

zwey Kronenſpelzen zugegen ſind, die beyde mit Grannen bewehrt ſind.

Forskåhl traf in den Wůſten bey Kairo in Aegypten eine vorhin noch unbekannte Art des Zuckerrohrs an, die er zottiges Zuckerrohr (Saccharum hirſutum. *Forsk.* fl. aegypt-arab. p. 16.) genennt hat. Dieſe hatte Schuhlange Halme, und ſcheidenfórmige glatte Blåtter. Die Blůmchen, die ſowohl aus zwey Bålglein als aus zwo Spelzen zuſammengeſetzt ſind, ſind geſtielt ſowohl als ungeſtielt, gleichwie an deſſen zweyblumigen Zuckerrohr.

1250ſte Gattung.

Glanzgras. Phalaris. Fig. 27.

Glanzgras. Phalaris.

LINN. Gen. Plant. nr. 74. ed. nov. nr. 80.

Die weſentlichen Kennzeichen dieſer Gattung ſind: zwey Bålglein, die den Kelch ausmachen, die mit einer erhabenen Rückenſchårfe verſehen, der Långe nach einander gleichfórmig ſind, und die Spelzen umgeben.

Kennzeichen der Gattung.

Wir kennen folgende dreyzehn Arten:

1) Canarien-Glanzgras. Phalaris canarienſis.

Erſte Art.

mit einer faſt eyrunden åhrenfórmigen Riſpe, und nachenfórmigen Bålglein, Phalaris panicula ſubovata ſpiciformi, glumis carinatis. LINN. Syſt. Veg. p. 103. Sp. Pl. p. 79. Phalaris radice annua. Hort. Cliff. 23. Hort. Upſ. 19. Mat Med. nr. 106. ROY. lugdb. 63. DALIB. pariſ. 20. SCHREB. gram. 1. p. 83. tab. 10. f. 2. NECKER. gallob. p. 30. LEERS. herb. n. 48. tab. 7. f. 3. MOENCH. haſſ. n. 52. GORT. belg. 16. Gramen

Unterſcheidungszeichen.

Glanz-gras. men ſpicatum ſemine miliaceo albo. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 518. Phalaris maior ſemine albo. C. BAUH. pin. 28. MORIS. hiſt. 3. p. 186. ſ. 8. tab. 3. f. 1. SCHEUCHZ. gram. 52. LOB. Ic. 43. DOD. pempt. 510.

Das eigentliche Vaterland dieſer Grasart ſind die canariſchen Inſeln, woher ſie mit den Canarienvögeln zu uns gekommen, doch wächſt ſie auch in verſchiedenen Gegenden unſers Welttheiles wild. Italien, Spanien, das ſüdliche Frankreich, Deutſchland ſind die vorzüglichſten europäiſchen Landſchaften, in welchen es, und zwar in den erſtern beſonders an der Seeſeite, ſo wie in den letztern in den Aeckern zwiſchen dem Korn einheimiſch angetroffen wird. In den Niederlanden ſo wie in vielen Gegenden unſers Deutſchlandes, läßt ſie ſich gleich andern Getreydefrüchten anbauen, um den Canarienſaamen davon zu erhalten. Insgemein fällt dieſer Saame, beſonders in unſern Gegenden, weiß aus, worauf die Tournefortiſche Benennung ihren Bezug hat: nur auf der Inſel Maltha iſt eine Varietät dieſer Grasart mit ſchwärzlichten Saamen bekannt, die daſelbſt Cuneno genennt wird. Noch iſt auch eine Abänderung mit graulichten Saamen bekannt. Tournefort aber beſtimmt dieſe der Farbe des Saamens nach abweichende Spielarten, zu beſondern Arten. Aus der in unſern Landſchaften einjährigen Wurzel kommen theils einzelne theils mehrere von einem bis zween Schuh hohe runde, geſtreifte, etwas rauhe, mit vier bis fünf Gelenken und eben ſo viel Blättern verſehene Halme heraus. Die Blätter ſtehen in merklicher Entfernung ſchief aufwärts, und ſind breit bandförmig, vorwärts etwas ſchmäler, zugeſpitzt, an den Rändern, und auf beyden Flächen etwas rauh, und hellgrün. Sie umgeben den Halm ſcheidenartig, in welchem Fall beſonders das oberſte iſt, das die ährenförmige Riſpe, die gleichſam aus ſelbigem als einer eigenen Scheide heraustritt, umſchließt.

ſchließt. Die ſcheinbare Aehre wird mit allem Fuge eine Riſpe genennt, indem die Blümchen, aus welchen ſie zuſammengeſetzt iſt, geſtielt ſind. Dieſe Riſpe nun iſt eyrund, und beſteht aus ſehr vielen Blümchen, deren äuſſere zwey Kelchblätchen oder Bälglein mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehen, ausgehölt, in der Mitte weißlicht, und am Rande grün ſind: dieſer Umſtand macht dieſe Riſpe beſonders und anſehnlich buntfärbig. Die innerſten beyden Bälglein ſind viel kleiner, und umgeben die beyden Spelzen, die wiederum die zwey Saftblätchen, drey Staubgefäße und zween Griffel ſamt den Fruchtknoten einſchließen. Dieſer wird in der Folge zum reifen Saamen, der eyförmig, zuſammengedruckt iſt, und von den knorplichten ziemlich harten Spelzen feſte eingeſchloſſen wird. Der Saame wird hauptſächlich zur Fütterung der Canarienvögel gebraucht, welche ihn allen anderm Geſäme vorziehen, wiewohl ſie aus Mangel der Bewegung, wenn ſie allzuenge eingeſperrt ſitzen, leicht zu fett davon werden. Er wird deßwegen an Orten, wo viel Canarienvögel gezogen und unterhalten werden, in Menge angebauet und debitiret. Unterdeſſen kann er auch unter die dem menſchlichen Geſchlechte nützlichen Getreydefrüchte gerechnet werden, denn er giebt ein Mehl, das nicht nur zu allerley Mehlſpeiſen dienlich iſt, ſondern auch in Italien bisweilen mit unter das Weizenmehl genommen und Brod daraus gebacken wird. Die Spelzen, worinn der Saame liegt, ſind etwas ſtark und zähe, und gehen folglich nicht ſo leicht ab, als vom Hirſekorn; das Korn hat ein ſehr zartes Häutchen, von dunkelbrauner Farbe, welches ſich wie beym Mannagraſe, leicht von der durchſichtigen mehlichten Subſtanz des Kornes abreiben läßt. Ohnerachtet nun das Korn nicht ſo leicht von erſtern, als von dem letztern zu reinigen ſeyn dürfte, ſo iſt dennoch nicht an der Möglichkeit zu zweifeln, ſolches ins Werk zu rich- Glanzgras.

Glanzgras. ten und eine wohlſchmeckende Grütze davon zu bereiten. Schreber.

2) Knolliges Glanzgras. Phalaris bulboſa.

Art. Unterſ. zeichen. mit einer walzenförmigen Riſpe, und nachenförmig ausgehölten Bälglein, Phalaris ſpica bulboſa: glumis carinatis. LINN. Syſt. Veg. p. 104. Sp. Pl. p. 79. Amoen. Acad. 4. p. 264*. Phalaris radice perenni. ROY. lugdb. 63. Phalaris bulboſa ſemine albo. RAI. hiſt. 1249. SCHEUCHZ. Gram. 53.

Man kann mit Recht zweifeln, ob dieſe unter gegenwärtiger Benennung angegebene Grasart auch in der That verdiene als eine eigene Art bemerkt zu werden. Ihr Vaterland iſt Rom und Kleinaſien. Die Merkmale, woran man ſie hat unterſcheiden wollen, beſtehen hauptſächlich in der knolligen Wurzel, dem höhern Halme und der langen walzenförmigen Kolbe, welche oft eine Länge von zween bis drey Zollen erreicht: hiezu fügt Scheuchzer noch ein anderes Kennzeichen, daß nehmlich jedes Aehrchen nur die zwey äuſſern Bälglein habe, die innern aber fehlen. Allein alle dieſe Charaktere reichen nicht zu, ſie als eine weſentliche unterſchiedene Art anzunehmen. Die knollige Wurzel iſt bey allen Gräſern, die dergleichen haben, ſehr veränderlich, und vielleicht blos eine Wirkung des magern trockenen Bodens, worinne ſie wachſen. Barrelier hat dergleichen auch an der ganz gemeinen Art in dem ſüdlichen Europa bemerkt und gezeichnet. Die Länge der Kolbe iſt unbeſtändig, und Herr Hofrath Schreber hat aus dem Saamen dieſes ſogenannten knolligen Canariengraſes, da derſelbe in einen ſchweren thonigen Boden geſäet worden, faſt lauter kurze, Zoll lange Kolben erhalten, wobey ſich die Höhe der Halme ebenfalls vermindert und von den Knollen an der Wurzel nichts zu ſehen geweſen iſt.

Daß

Daß die beyden innern Bälglein fehlen ſollen, iſt falsch: Herr Hofrath Schreber hat ſie nicht nur in dem cultivirten Graſe, ſondern auch in verſchiedenen wild gewachſenen aufgetrockneten Pflanzen gefunden. Weil nun der ganze Anſtand des knolligen Canariengraſes mit dem gemeinen einerley, und die ganze Struktur der Blumen von beyden gänzlich übereinkommt, ſo kann jene wohl in keiner Abſicht für etwas anders als für eine bloße Varietät von dieſer gehalten werden. In leichtem Boden dürfte jedoch die Größe der Kolbe etwas beſtändiger ſeyn. Dieſes ſogenannte knollige Canariengras giebt jedoch mehr als noch einmal ſo viel Körner als das gemeine und verdient in dieſer Abſicht vorzüglich vor jenem angebauet zu werden. Glanzgras.

Gouan iſt gleichfalls der Meinung, daß das knollige Canariengras nur eine Verſchiedenheit von dem gemeinen Canariengras ſeye; und Gerard bemerkte in der Provence oftmals das jährliche Abſterben dieſer Art, ohne jedoch knollige Wurzeln wahrgenommen zu haben. Der Halm war alsdann dennoch einen Schuh hoch, und die Aehre drey Zolle lang, und verbreitete ſich auf der Spitze.

3) Knotiges Glanzgras. Phalaris nodoſa. Dritte Art.

mit einer länglichten Riſpe, und ſteifen Blättern, Phalaris panicula oblonga, foliis rigentibus. LINN. Syſt. Veg. p. 104. Phalaris tuberoſa. Mant. Pl. II. p. 557. Phalaris perennis maior, radice nodoſa. MORIS. hiſt. 3. p. 187. Unterſcheidungszeichen.

Dieſe Art ſoll nach des Ritters Verſicherung in dem ſüdlichen Europa zu Hauſe ſeyn, und ſteife rohrähnliche, am Rande rauhe Blätter haben, deren oberſtes etwas bauchig ſich ausbreitet. Die Blümchen haben eyrund-länglichte Bälglein, und ſtehen in einer eyrund-länglichten unbewehrten Aehre beyſammen.

4) Waſſer-

Glanzgras. 4) Waſſer-Glanzgras. Phalaris aquatica.

Vierte Art. Unterſ. zeichen. mit einer eyrund-länglichten ährenförmigen Riſpe, und lanzettförmigen mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehenen Bälglein, Phalaris panicula ovato-oblonga ſpiciformi: glumis carinatis lanceolatis. LINN. Syſt. Veg. p. 104. Sp. Pl. p. 79. Amoen. Acad. 4. p. 264*. Gramen typhinum phalaroides maius bulboſum aquaticum. BARR. rar. 1200. tab. 700. f. 1. Gramen phalaroides hirſutum, ſpica longiſſima. BUXB. Cent. 4. p. 32. tab. 53.

In Aegypten ſowohl als an der Tyber um Rom iſt dieſe Art, die Buxbaum auch auf Wiesgrund an den Dardanellen wild gefunden, zu Hauſe. Es hat ſelbige rohrartige Halme, und ziemlich ſteife Blätter. Aus der Scheide des oberſten, welches einigermaſſen bauchig iſt, entſpringt eine eyrund-länglichte glatte Aehre, oder vielmehr eine ſchmale Riſpe. Die Bälglein ſind lanzettförmig, glatt, nachenförmig ausgehölt, und auswärts mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehen.

Fünfte Art. 5) Lieſchgrasartiges Glanzgras. Phalaris phleoides.

Unterſ. zeichen. mit einer walzenförmigen ährenartigen Riſpe, welche glatt iſt, und allmählig ſpitzkeimend wird, Phalaris panicula cylindrica ſpiciformi glabra, paſſim vivipara. LINN. Syſt. Veg. p. 104. Sp. Pl. p. 80. Fl. Suec. 49; 54. DALIB. pariſ. 19. OED. Dan. t. 531. GORT. belg. 16. POLLICH. pal. n. 54. GMEL Sib. 1. p. 86. n. 13. MATTUSCHK. Sileſ. n. 43. Phleum culmo recto, ſpicis cylindricis glabris, calyce breviſſime mucronato. HALL. helv. n. 1531. Gramen typhioides medium ſ. vulgatiſſimum. MORIS. hiſt. 3. p. 193. tab. 4. f. 2. Gramen typhioides, ſpica purpuraſcente foliacea. SCHEUCHZ. Gram. 67. Gramen typhinum iunceum perenne. BARR. ic. tab. 21. f. 2. Gramen typhinum. LOB. Ic. 10. Gramen pratenſe ſeptimum. DOD. pempt. p. 562.

Dieſe

Dieſe Grasart, die im deutſchen auch Raupengras, Birdgras, Katzenſchwanzgras, Schaafkölbleingras und Falſchlieſchgras genennt wird, wächſt beynahe durch ganz Europa an den Rändern der Wieſen und Aecker, ingleichen auf dürren Wiesgrund einheimiſch und wild, und blüht im Junius. Die Blätter ſind glatt, am Rande ſcharf; die Aehre iſt drey bis vier Zolle lang, dünne, aſchgrau, mit vielen kleinen mit kurzen Grannen bewehrten Blümchen dichte beſetzt und zuweilen etwas unterbrochen. Es iſt ſehr leichte dieſes Gras mit dem Lieſchgraſe zu verwechſeln, mit welchem es auch viele Aehnlichkeit hat, und woher der Ritter den Beynamen genommen hat. Das ſicherſte Kennzeichen aber iſt, daß man die Aehre mit dem Finger zerdrückt, ſie wird alsdann lappich und einer Riſpe ähnlich erſcheinen, da hingegen das Lieſchgras mehrentheils ganz walzenförmige oder kolbenartige Aehren hat. So ſind auch die äuſſern Bälglein an der Spitze nicht ausgeſchnitten, wie bey dem eigentlichen Lieſchgras Die Halme, die aus einer zaſerichten Wurzel oftmals in Menge herfürkommen, werden anderthalb Spannen hoch, ſind rund, und mit verſchiedenen gelenkartigen Abſätzen unterſchieden. Zwiſchen den eigentlichen wahren Aehrchen, erſcheinen oftmals welche, die ſpitzkeimend ſind. — Glanzgras.

6) Blaſenartiges Glanzgras. Phalaris utriculata. — Sechſte Art.

mit einer geährten Riſpe, Spelzen mit einer gegliederten Granne, und Blättern, deren oberſtes ſich in eine ſpatelförmige Scheide endigt, Phalaris panicula ſpicata, petalis ariſta articulata, vagina ſupremi folii ſpathiformi. LINN. Syſt. Veg. p. 104. Sp. Pl. p. 80. Gramen pratenſe, ſpica purpurea ex utriculo prodeunte, ſ. Gramen folio ſpicam amplexante. C. BAUH. pin. 3. theatr. 44. SCHEUCHZ. gram. 55. — Unterſ. zeichen.

Dieſe

Glanzgras. Dieſe Grasart, deren Aehre aus einer blaſenförmigen Scheide herauskommt, wächſt nach C. Bauhins Verſicherung in dem ſüdlichen Frankreich, nicht ferne von Montpellier und Lyon, ſo wie in Burgund einheimiſch wild. Die Halme ſind eine Spanne oder einen Schuh hoch, zuweilen noch höher: die Blätter ſchmal, und die Aehren vom Farbe purpurroth. Dalechamp hat ſie in ſeiner Beſchreibung der um Lyon wild wachſenden Gewächſe, insbeſondere Wieſengras genennt, woſelbſt ſie ſehr gemein iſt, und auf feuchten Wiesgrund einheimiſch und wild wächſt. Nach dem Ritter iſt ſie auch in Italien zu Hauſe, woſelbſt ſie von Scheuchzer häufig und zwar auf den Wieſen um Rom, von einer zween Schuh hohen Länge angetroffen worden iſt.

Siebente Art. 7) Forskåhls Glanzgras. Phalaris paradoxa.

Unterſ. zeichen. mit einer walzenförmigen Riſpe, und ſteifgeſpitzten Blümchen, deren meiſte geſchlechtsloß, und die untern abgebiſſen ſind, Phalaris panicula cylindrica, floſculis mucronatis: neutris plurimis, infimis praemorſis. LINN. Syſt. Veg. p. 104. Sp. Pl. p. 1665. LINN. fil. decad. 35. tab. 18. SCHREB. Gram. 1. p. 93. tab. 12. Phalaris panicula ovato-oblonga apice dilatata. GER. prov. 75? Gramen phalaroides luſitanicum. RAI. hiſt. 1218. Gramen phalaroides, ſpica brevi reclinata ex utriculo prodeunte. PLUK. alm. 77. tab. 33. f. 5. MORIS. hiſt. 3. p. 187. ſ. 8. tab. 3. f. 6.

Die Halme dieſer Grasart, die zuerſt Forskåhl in der Levante entdeckt hat, ſind einen Schuh lang, und ſo wie die Blätter glatt. Sie unterſtützen eine länglichte Aehre, die ſich in verſchiedene Häufchen von Blümchen theilen läßt, und von welchen nur alleine die zu oberſt auf der Spitze derſelben befindliche fruchtbar ſind. Der unterſte Theil dieſer ährenartigen Riſpe ſcheint als ob ſie von Inſecten benagt worden wä

re.

ec. Herr Hofrath Schreber machte an dieſem levantiſchen Glanzgras die nemliche Bemerkung, und zog es von Saamen auf, das auch aus ſelbigem gut aufgegangen und fortgekommen iſt. Wir haben dieſem würdigen Kräuterkenner die Abbildung derſelben, ſo wie einer beſondern Verſchiedenheit zu verdanken, die nach deſſen Verſicherung ſchon im vorigen Jahrhundert von Engeland aus bekannt worden, und die auch in Portugall und in dem ſüdlichen Frankreich wild angetroffen werde. Herrn Houttuyns Bedünken nach möchte ſelbige aber die Gerardiſche Figur nicht vorſtellen. Auch der verſtorbene jüngere Profeſſor von Linne hat das Forskåhliſche Glanzgras ſehr gut abgebildet. Glanzgras.

8) Rohrartiges Glanzgras. Phalaris arundinacea. Achte Art.

mit einer länglichten bauchigen weiten Riſpe, Phalaris panicula oblonga ventricoſa ampla. LINN. Syſt. Veg. p. 104. Sp. Pl. p. 80. Fl. Suec. 48; 53. DALIB. pariſ. 19. Arundo foliis planis, panicula ſpicata, ſpiculis confertis. Hort. Cliff. 26. ROY. lugdb. 66. OED. Dan. tab. 259? POLLICH. pal. n. 55. GMEL. ſib. 1. p. 86. REYG. ged. 1. p. 34. n. 2. LEERS. herb. n. 49. tab. 7. f. 3. MATTUSCHK. Sileſ. n. 44. MOENCH. haſſ. 1. n. 53. NECKER. gallob. p. 30. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 23. Arundo locuſtis unifloris, faſciculatis, imbricatis, glumis floralibus nitentibus ſubhirſutis. HALL. helv. n. 1524. Gramen arundinaceum aceroſa gluma, jerſeianum. RAI. angl. 3. p. 400. MORIS. hiſt. 3. p. 203. ſ. 8. tab. 6. f. 41. Gramen aquaticum paniculatum, phalaridis ſemine. SCHEUCHZ. Gram. 126. tab. 3. f. 4. A. B. C. Gramen arundinaceum ſpicatum. C. BAUH. pin. 6. theatr. 94. Gramen aquaticum paniculatum latifolium. *eiusd.* pin. 3. β) Phalaris *picta*. Gramen paniculatum folio variegato. C. BAUH. pin. 3. Gramen ſulcatum vel ſtriatum album. Unterſ. zeichen.

Glanz-gras. bum. LOB. Ic. 3. GOUAN. monſp. 34. GER. prov. 76.

Verſchiedene ältere Authoren der Kräuterkunde haben dieſes wahre Glanzgras, das durch ganz Europa an den Ufern der See, Bäche, Teiche, überhaupts an feuchten wäſſerichten Stellen, ſo wie zuweilen auf ſandigen Plätzen wild wächſt, für ein Rohrgras gehalten. Ritter Linne ſelbſt ſcheint ſich anfangs, ſey's durch die Auctorität derſelben, oder durch eigene Meinung haben täuſchen laſſen, wenigſtens ſcheint es alſo, durch die unter den Namen Rohr in dem Cliffortiſchen Garten aufgeſtellte Beſchreibung dieſer Grasart. Herr von Haller hält es gleichwohl auch für ein Rohr, wie uns obige Benennung und Beſchreibung dieſes Graſes zu erkennen giebt. Pollich, vor ihm ſchon Linne, und die meiſten Botaniſten beſchreiben es unter der Gattung des Glanzgraſes mit obiger Benennung. Würde es unter die Rohrgräſer gebracht werden, ſo müſte eine eigene Haarkrone zugegen ſeyn, die aber fehlt; denn die kurzen Härchen, die an der Baſis der Bälglein befindlich ſind, ragen nie über das Aehrchen hinaus, und entſcheiden alſo gar nichts zu Gunſten derjenigen, die noch immer mit eigenem Sinne auf die Beſtimmung dieſes Graſes, für ein Rohr, zu beſtehen ſcheinen. Die Blüthezeit fällt im Julius. Es wächſt dieſes rohrartige Glanzgras ziemlich hoch, oftmals mit einem Halme zu fünf bis ſechs Schuhen, verhältnißmäßig ſind auch die Blätter lange, die auf der obern Fläche ſcharf, und mit blaugrünem Staube bedeckt ſind. Der Blüthenſtrauß, oder die Riſpe iſt zuweilen ſo enge wie eine Aehre, zuweilen aber mehr ausgebreitet, und zeigt ſeine wechſelsweiſe, einzelen, oder vielfach herfürkommende, mit vielen Blüthen beſetzte Nebenäſte. Die Bälglein ſind bleichgrün, oder auch zuweilen purpurfärbig: die Spelzen ſind glatt und glänzend, auch im Grunde mit

kurzen Haaren beſetzt, daher der Strauß oder die Riſpe ein buntes rohrähnliches Anſehen bekommt. Das bunte Glanzgras iſt nur eine bloße Verſchiedenheit der erſtgedachten Art, und fällt durch ſeine bunten, weis-grün und gelbgeſtreiften Blätter artig in die Augen. Die deutſchen Namen Bandgras, Mariengras, Welſchgras, Spaniſchgras, Franzöſiſchgras haben hierauf ihre Beziehung. Es wird hin und wieder, beſonders in Gartenland, aber ſelten wild angetroffen. Nach Lobels Zeugniß ſoll es aber jedennoch auf den ſavoiſchen Gebürgen wild wachſen, woſelbſt es beynahe Blätter wie das Hirſengras erhält, die aber ſehr ſteif und ſcharf wie an dem Dachrohr ſind. Es blüth aber dieſe bunte Art, auch an Stellen, auf welchen es wild wächſt, ſelten, z. B. in der Provence. In Schweden werden von der gemeinen Art des Rohrartigen Glanzgraſes mit einfärbigen Blättern Dachſchober davon gemachet, und das Vieh damit gefüttert, weshalb dieſes Gras zweymal abgehauen wird, damit es zärter bleibe. Glanzgras.

9) Raupenförmiges Glanzgras. Phalaris erucaeformis. Neunte Art.

mit einer einſeitigen gleichbreiten Riſpe, und zweyblumigen Kelchen, Phalaris panicula ſecunda lineari, calycibus bifloris. LINN. Syſt. Veg. p. 104. Sp. Pl. p. 80. Dactylis ſpicis numeroſis alternis culmo adpreſſis longitudine internodiorum, calycibus bifloris. ROY. lugdb 57. GMEL. ſib. 1. p. 130. tab. 29. Gramen paluſtre, locuſtis erucaeformibus. BARR. rar. 1158. tab. 2. Unterſ. zeichen.

Unter der Benennung von Sumpfgras mit raupenartigen Aehrchen hat uns Barrelier eine Abbildung dieſer ſonderbaren Grasart übergeben, die nach ſeiner Beſchreibung eine halbe Ele hohe blätterichte Halme haben ſoll, die ſich mit einer wenigſtens ſpannenlangen Aehre endigen, und die aus raupenähnlichen

Glanz-gras. Aehrchen zuſammengeſetzt iſt. Dieſe Aehre aber iſt eigentlich mehr eine Riſpe zu nennen, deren Aehrchen zwar in der That ein raupenartiges Anſehen haben, immer aber doch aus eigentlichen und beſondern kleinern Aehrchen oder Blümchen zuſammengeſetzt ſind. Dieſe Aehren ſtehen in abwechſelnder Reihe an den Halm, und haben an der Baſis noch kürzere Aehrchen. Gmelin, der dieſes Glanzgras durch ganz Sibirien antraf, verſichert uns, daß Barreliers Abbildung nicht genau genug ſeye, wie denn die ſeinige in manchen Stücken von ſelbiger abweicht. A. van Royen nannte es Hundsgras mit zahlreichen wechſelsweiſe ſtehenden Aehren, die dem Halme angedruckt, und ſo lange als deſſen Zwiſchengelenke ſind, und zweyblumigen Kelchen, und vermuthet, daß die kleinen ſeitwärts ſtehenden Aehren des Barreliers nur bloße Naturſpiele wären: vielleicht ſind aber ſelbige auch für eine etwas abweichende Verſchiedenheit zu halten, wozu die Urſache in der Verſchiedenheit des Bodens liegt. Die Aeuſſerung des Ritters, in Betref der nur nach einer Seite zu gerichteten Aehren, ſcheint in den beyden Abbildungen der gedachten Schriftſteller nicht zu liegen. Sibirien, Rußland und das ſüdliche Europa giebt der Ritter zum Vaterland dieſer Art an.

Zehnte Art.

10) Kappengrasartiges Glanzgras. Phalaris zizanoides.

Unterſ. zeichen. mit einer überaus einfachen Riſpe, zackigen Blumen, deren nur eine ungeſtielt iſt, Phalaris panicula ſimpliciſſima, floribus muricatis: altero ſeſſili. LINN. Syſt. Veg. p. 104. Mant. Pl. II. p. 183.

König traf dieſes Glanzgras in Oſtindien an. Die Halme ſind eben, und erreichen eine Höhe von zween Schuhen. Die Blätter ſind ſcheidig, ziemlich kurz, und in ſehr kleiner Anzahl vorhanden. An jedem Zahne der Riſpe ſtehen zwey Blümchen, deren eines

nes ungeſtielt, das andere aber auf einem Stiel ruht, der ſo lange als das ungeſtielte Blümchen iſt. Der Kelch iſt länglicht, länger als die Krone, und auswärts der Länge nach zackig: das größere Kelchbälglein iſt einigermaſſen gefranzt. Es hat dieſe Art in der That recht viel ähnliches mit der folgenden, nur fehlt die Krone nicht. Glanzgras.

11) Reißartiges Glanzgras. Phalaris oryzoides. Eilfte Art.

Unterſ. zeichen. mit einer ausgebreiteten Riſpe, und Bälglein, die auf ihrer erhabenen Rückenſchärfe gefranzt ſind, Phalaris panicula effuſa, glumarum carinis ciliatis. LINN. Syſt. Veg. p. 104. Sp. Pl. p. 81. SCHREB. Gram. 2. p. 6. tab. 22. JACQU. vind. 13. et 206. *deſcriptio.* Homalocenchrus. HALL. helv. n. 1411. MIEG. in act. helv. 4. p. 307. GMEL. It. 3. p. 347. POLLICH. pal. n. 56. Oryza glumis carina hiſpidis. GRON. virg. 151. Gramini tremulo affine paniculatum elegans maius. SLOAN. Jam. 34. hiſt. 1. p. 113. tab. 71. f. 1. Gramen miliaceum paluſtre ſerotinum, paniculis ex locuſtis compreſſis compoſitis. MONT. prodr. 51. SEGUER. ver. 1. p. 351. Gramen paniculatum aquaticum aſperum, locuſtis planis et orbiculatis. PONT. comp. 57. Gramen paluſtre, panicula ſpecioſa. C. BAUH. pin. 3. prodr. 7. theatr. 39.

Dieſe in unſern deutſchen Landſchaften zum Theil ſo ziemlich ſeltene Grasart iſt nach des Herrn Hofrath Schrebers Verſicherung zuerſt in Italien entdeckt worden, woſelbſt ſie bey Padua, Verona und anderwärts einheimiſch iſt. Nachgehends iſt ſie auch in der Schweitz, in Bächen und Waſſergräben, und in unterſchiedlichen Gegenden des ſüdlichen Deutſchlandes beobachtet worden. Es wächſt dieſes Glanzgras gerne in Teichen und an den Sümpfen in den Waldungen, und blüth ſehr ſpäte im Auguſt und Septemper. Auf den italieniſchen Reißäckern iſt ſelbiges

Glanzgras. ein ſehr beſchwerliches Unkraut, wo es ſich gleich der Quecke in unſern Gegenden ſehr weit ausbreitet. Man kennt es daſelbſt unter den Namen Aſperella, welche Benennung die gewöhnlichſte iſt. Weil es ſich von den übrigen Arten dieſer Gattung in Rückſicht des weſentlichen Charakters ſo ſehr verſchieden auszeichnet, ſo hat es Herr Dr. Mieg in ſchweitzeriſchen Acten von den Glanzgräſern getrennt, und es unter den Namen Homalocenchrus beſchrieben, welche Benennung auch Pollich und Haller anzunehmen für gut befunden haben. Die Wurzel kriecht und läßt gleich der Quecke verſchiedene Ausläufer herausbrechen. Die Halme, deren viele aus einer Wurzel herauskommen, ſtehen aufrecht in die Höhe gerichtet, und ſind nach dem Zeugniß des Herrn von Hallers zween Schuhe, nach Herrn Hofrath Schrebers Verſicherung aber eine bis vier Elen hoch, und theilen ſich in verſchiedene Aeſte. Aus der Scheide des oberſten Blates kommt die Blüthenriſpe heraus, die ſich weit umher ausbreitet. Die Saamen, deren Befruchtung an dieſer Grasart in verſchloſſenen Aehren vor ſich geht, als welche ſich gewöhnlicher Weiſe gar nicht öfnen, ſind eyrund, zuſammengedrückt, glatt, braun, und haben auch in dieſer Hinſicht, mit dem Reiße ſehr viel übereinkommendes. Es iſt merkwürdig, daß die Riſpen, ſo wie ſie aus den Blatſcheiden herfürkommen, lauter taube Aehren tragen, und nur diejenige reife Saamen herfürbringen, welche in den Blatſcheiden verborgen bleiben. Die Spelzen, nach einiger Meinung, oder die Bälglein nach des Ritters Beſtimmung, ſind weißlicht, grün geſtreift, und auswärts auf der Mitte gefranzt oder haarig. Man muß in Italien die Aſperella durch fleißiges Jäten der Aecker, ſo lange der Reiß noch jung iſt, zu vertilgen ſuchen, wobey man ſie an der grauern Farbe von dem gleichfalls noch jungen Reiße unterſcheiden kann, die man bey uns nicht daran bemerket, vermuthlich weil ſie nicht

ſo geil wächſet, als in einem weichen wohlgedüngten Reisacker. Die rückwärtsgekehrten Stacheln ihrer Blätter ſind ſo ſcharf, daß ſie den Mädchen, die das Jäten verrichten, beym Ausreiſſen die Hände verletzen. Glanzgras.

Es iſt noch die Frage, ob Gronovs und Sloans Synonym mit Fug hieher gehöre, vielleicht ließe ſich eben dieſes von dem C. Bauhiniſchen ſagen, denn daß der Ritter C. Bauhins Sumpfgras mit ſchöner Blüthenriſpe abermals bey der Poa paluſtri anführt, erregt allerdings Zweifel.

12) Gezähntes Glanzgras. Phalaris dentata. Zwölfte Art.

mit einer walzenförmigen Aehre, unbewehrten zottigen mit einer erhabenen und gezähnten Rückenſchärfe verſehenen Bälglein, deren Zähnchen auf der Spitze kugelrund ſind, Phalaris ſpica cylindrica, glumis muticis hirſutis carinatis: carina dentata: dentibus apice globoſis. LINN. Syſt. Veg. p. 104. Suppl. Pl. p. 106. Unterſ. zeichen.

Afrika iſt von dieſer Art das Vaterland. Sie hat das äuſſerliche Anſehen mit dem Lieſchgrasartigen Glanzgras gemein. Die Halme ſind in Gelenke abgetheilt, glatt, und mit kurzen Blättern beſetzt. Die auf der Spitze derſelben befindlichen einzelnen Aehren ſind walzenförmig. Die Blümchen beſtehen aus zuſammengedrückten Bälglein, die zottig, und mit einer knorplichten erhabenen mit auf der Spitze kuglichten Zähnchen bewehrten Rückenſchärfe verſehen ſind. Es iſt dieſe Art ein ſehr ſchönes Gras, und zeichnet ſich ſchon dem äuſſerlichen Anſehen nach, vor allen übrigen dieſer Gattung ſehr kenntlich aus.

13) Steifhäriges Glanzgras. Phalaris hiſpida. 13te Art.

mit fingerförmigen Aehren, rauhen Bälglein, und eyrunden Blättern, Phalaris ſpicis digitatis, glumis ſcab- Unterſ. zeichen.

Glanz-gras. ſcabris, foliis ovatis. LINN. Syſt. Veg. p. 104. THUNBERG. Fl. Japon. p. 44.

Herr D. Thunberg entdeckte dieſes Glanzgras in Japan, und beſchrieb es in ſeiner japaniſchen Flore an angezeigter Stelle mit folgenden: Die Halme ſind haardünne, liegen, ſtehen aber auf der Spitze wieder gerade in die Höhe, und ſind in Gelenke abgetheilt, übrigens glatt, äſtig, und einen Schuh lang. Die Blätter haben drüſicht-haarige Scheiden, und ſind beynahe herzförmig, eyrund, ſpitzig, am Rande drüſicht-gefranzt, glatt, weit abſtehend, und kaum einen Zoll lang. Die Aehren ſind einen halben Zoll lang, und ſtehen von drey zu ſechs fingerförmig bey einander. Die Spindel iſt bognich und glatt. Die Blümchen ſitzen an ſelbiger wechſelsweiſe feſte an, liegen nach Art der Dachziegel übereinander, und ſind noch einmal ſo lange als die Zwiſchenräume der Spindel. Das Kelchbälglein iſt lanzettförmig, ſpitzig, einwärtsgewickelt, mit verſchiedenen Linien durchzogen, gefranzt, ſteifhärig, und einblumig. Es ſcheint dieſe Art weſentlich von dem kappengrasartigen Glanzgras verſchieden zu ſeyn.

---

125 Iſte

1251ſte Gattung.

Pfannengras. Paſpalum. Nr. 32.

Pfannengras Paſpalum.

LINN. Gen. Plant. nr. 75. ed. nov. nr. 81.

Kennzeichen der Gattung.

Ein kreißrunder zweybälgicher Kelch, ein Krönchen von gleicher Größe, und pinſelartige Narben unterſcheiden dieſe Gattung, deren Blümchen nur auf einer Seite der Spindel in einer, zwo oder auch mehr Reihen ſtehen, aus welcher Urſache Herr Houttuyn ſolche Raſpgras oder Raſpeleiſengras genannt, nach der Figur der Stellung der Blümchen mit einem ähnlichen Inſtrument. Man könnte ſie zwar auch Hirßengras nennen, weil Paſpalos der Griechen, den Hirß bezeichnet; da aber dieſe Benennung in mehr als einem Betrachte unſchicklich ſeyn dürfte, ſo haben wir den deutſchen Namen Pfannengras für dieſe Gattung, nach dem Vorgange des Herrn D. Planers aufgenommen.

Folgende ausländiſche Gräſer gehören hieher:

1) Getheiltes Pfannengras. Paſpalum diſſectum. Erſte Art.

Unterſcheidungszeichen.

mit wechſelsweiſe ſtehenden Aehren, einer häutigen Spindel, und wechſelsweiſe ſtehenden auf der Spitze haarigen Blümchen, Paſpalum ſpicis alternis, rachi membranacea, floribus alternis apice piloſis. LINN. Syſt. Veg. p. 104. Sp. Pl. p. 81. Panicum diſſectum. Sp. Pl. p. 57. Dactylis ſpicis numeroſis alternis patentibus. ROY. lugdb. 56. Gramen paniceum ſpica ſimplici ad caulem intervallata binis granorum ordinibus uno verſu conſtante, americanum. PLUK. mant. 94. tab. 350. f. 2.

Getheilt wird dieſe Art, die in Weſtindien urſprünglich zu Hauſe iſt, genennt, weil die Aehren

 gleich-

Pfannengras

gleichſam getheilt ſind, und nur auf einer Seite mit Blümchen beſetzt, auf der andern aber von ſelbigen entblößt ſind. Ritter Linne läßt uns die Urſache ſeiner etwas geſuchten Benennung dieſer Art nur errathen, er ſelbſt aber gedenkt von ſelbiger in ſeiner folgenden Beſchreibung dieſer Grasart nichts. Der Halm liegt auf der Erde geſtreckt, und beſteht faſt aus ſpatelförmigen Blatſcheiden. Die Aehren ſind wenige. Die Blümchen, welche kugelrund ſind, ſitzen in zwo Reihen an der häutigen Spindel, die ſo breit als die Aehre iſt, nur auf einer Seite. Der Ritter beſchrieb ſie ehemals unter der Gattung des Fennichs.

Tab. LXXXIX. fig. 2.

Mit voranſtehender Beſchreibung kommt in mancher Rückſicht ein javaniſches Gras überein, welches Herr Houttuyn auf Tab. LXXXIX. fig. 2. abgebildet hat, und von welchen er Exemplare mit drey, vier, fünf bis ſechs Aehren beſitzt, die aber wenigſtens hier, an der Baſis nicht vertheilt ſind. Auch beſtehen einige derſelben aus drey oder vier Reihen Blümchen, über die der Griffel hinausragt, und alſo ein ſchwarzes Pünktchen vorſtellt, das ziemlich haarig zu ſeyn ſcheint. Die Halme werden ſcheidenartig von den Blättern umgeben, und ſind an den Houttuyniſchen Exemplaren einen Schuh und drüber hoch. Hieraus ergiebt ſich von ſelbſt, daß dieſes Gras auch in Oſtindien zu Hauſe iſt.

Zwote Art.

2) Eingedrucktes Pfannengras. Paſpalum ſcrobiculatum.

Unterſ. zeichen.

mit wechſelsweiſe ſtehenden Aehren, einer häutigen Spindel, wechſelsweiſe ſtehenden Blüthen, und vielnervichten auswärts grübchenartig eingedruckten Kelchbälglein, Paſpalum ſpicis alternis, rachi membranacea, floribus alternis, calycibus multinerviis extus ſcrobiculatis. LINN. Syſt. Veg. p. 104. Mant. Pl. I. p. 29.

Dieſe

Dieſe Art iſt in Oſtindien zu Hauſe, und hat aufrechtſtehende, an der Baſis zottige, Schuh und drüber lange Halme. Die Blatſcheiden ſind purpurröthlich, am Rande gefranzt, und zottig. Die Blätter eben, und auf der Oberfläche mit einem weiſen Strich der Länge nach gezeichnet. Die Aehren ſtehen wechſelsweiſe, und ſind oftmals zurückgeſchlagen. Die Spindel iſt breit und häutig. Die Kelche ziemlich rund, eyrund, glatt, vielnervicht, ſtumpf und höckericht: das ziemlich flache Bälglein hat an der Baſis ein eingedrucktes Grübchen. Pfannengras

Eine Art dieſer Gattung, die Herr D. Thunberg in Japan entdeckt hat, und wovon Herr Houttuyn auf Tab. LXXXIX fig. 3. die Riſpe nebſt einen Theil der Blätter abgebildet hat, ſcheint mit obiger in ſehr vielen Stücken übereinzukommen. Die Blümchen ſcheinen alle eingedrückte Grübchen zu haben, beſonders was die Bälglein anbetrift, die eben ſo groß und ſehr hohl ſind, zwiſchen welchen die Spelzen mit ihren Spitzen ſich zeigen. Die Riſpe iſt dem gröſten Theile nach von einem Scheideblat, welches ſehr breit, ja breiter als die andern Blätter zu ſeyn ſcheint, umſchloſſen. Die Aehren ſitzen wechſelsweiſe an dem Halm, werden allmählig kürzer, jedoch breiter, je höher ſie an ſelbigem hinauf ſteigen, und woſelbſt ſie ſehr gedrängt an einander ſitzen. Das Houttuyniſche Exemplar iſt ſamt den Blättern und der Wurzel im ganzen über anderthalb Schuhe lang. Tab. LXXXIX. fig. 3.

3) Rauchhäriges Pfannengras. Paſpalum villoſum. Dritte Art.

mit wechſelsweiſe ſitzenden nur nach einer Seite zu gerichteten Aehren, einer zottigen Spindel, und Blümchen, die wechſelsweiſe auf ſelbiger in doppelter Reihe nach einer Seite zu ſtehen, Paſpalum ſpicis alternis ſecundis, rachi hirſuta, floribus duplici Unterſ. zeichen.

Pfan-nengras plici ordine alternis ſecundis. LINN. Syſt. Veg. p. 105. THUNB. Fl. Japon. p. 45.

Herr D. Thunberg entdeckte dieſes Pfannengras in Japan ohnweit Nagaſaki wild. Es hat ſelbiges einen glatten drey Schuh langen Halm, und einigermaſſen rauhe, glatte, geſtreifte, kurze Blätter. An den drey bis vier wechſelsweiſe ſtehenden Aehren, die nur nach einer Seite zu gerichtet ſind, ſtehen die Blümchen wechſelsweiſe und gleichfalls nur nach einer Seite zu in gedoppelter Reihe. Die Spindel iſt ſehr zottich. Die Kelchbälglein ſind gleichförmig, ſchlieſſen ſich gleichförmig zuſammen, und ſind eyrund ſpitzig, rauchhärig, bleich und mit einer dreyfachen erhabenen grünen Linie durchzogen. Die Blüthezeit fällt im Julius.

Vierte Art. 4) Ruthenförmiges Pfannengras. Paſpalum virgatum.

Unterſ. zeichen. mit riſpenförmigen wechſelsweiſe ſtehenden an der Baſis rauchhärigen Aehrchen, und paarweiſe beyeinander ſtehenden Blüthen, Paſpalum ſpiculis paniculatis alternis baſi villoſis, floribus geminis. LINN. Syſt. Veg. p. 105. Sp. Pl. p. 81. Gramen dactylon maius, panicula longa, ſpicis plurimis nudis craſſis. SLOAN. Jam. 34. hiſt. 1. p. 112. tab. 69. f. 2.

Sloane traf dieſe Grasart, die nach des Ritters Verſicherung zwey bis viermal gröſſer als die erſtere iſt, auf Jamaika wild an. Die Riſpe beſteht aus verſchiedenen, zu zehen, rauchhärigen Aehrchen, die wechſelsweiſe und nur nach einer Seite zu ſtehen, und mit Blümchen in vierfachen Reihen beſetzt ſind. Das äuſſerſte Kelchbälglein iſt ſehr kurz und am Rande rauh.

5) Riſpenförmiges Pfannengras. Paſpalum paniculatum. Pfannengras Fünfte Art.

mit riſpenförmigen quirlartig-angehäuft bey einander ſtehenden Aehren, Paſpalum ſpicis paniculatis verticillato-aggregatis. LINN. Syſt. Veg. p. 105. Sp. Pl. p. 81. Gramen miliaceum panicula viridi vel purpurea. SLOAN. Jam. 34. hiſt. p. 115. tab. 72. f. 2. Unterſ. zeichen.

Dieſe Art iſt in Jamaika zu Hauſe, und ſteht ziemlich aufrecht in die Höhe gerichtet. Die Riſpe iſt gleichſam quirlartig, und aus unzählbaren Aehrchen zuſammengeſetzt, die gleichbreit, fadenförmig, überaus ſchmal, und nur nach einer Seite zu gerichtet ſind: in dieſen ſtehen die Aehrchen, die ſehr ſpitzig ſind, in doppelter Reihe.

6) Zweyzeiliges Pfannengras. Paſpalum diſtichum. Sechſte Art.

mit zwo Aehren, deren eine ungeſtielt iſt, und ſcharf-zugeſpitzten Blümchen, Paſpalum ſpicis duabus: altera ſeſſili, floribus acuminatis. LINN. Syſt. Veg. p. 105. Sp. Pl. p. 82. Amoen. Acad. 5. p. 391*. Unterſ. zeichen.

Auch dieſe Grasart iſt auf Jamaika einheimiſch, ohngefehr einen Schuh hoch, und mit einwärtsgerollt-pfriemenförmigen Blättern beſetzt. Der Halm endigt ſich mit zwo Aehren, wovon die eine kürzer als die andere geſtielt iſt, beyde aber ſtehen aufrecht, nahe aneinander und ſind nur nach einer Seite zu gerichtet: die Blüthen ſitzen auf einer häutigen, bognigen Spindel feſte wechſelsweiſe, ſind ſcharf zugeſpitzt, und alle mit drey Staubfäden verſehen.

Zweyährig oder zweyzeilig, nicht aber zweyſeitig, ſoll dieſe Grasart nach des Ritters Beſtimmung ſeyn, es ſcheint aber als ob dieſer Beyname eher einer ähnlichen in Japan von Herrn D. Thunberg entdeckten

Pfannengras

Graſsart zukomme. Das Exemplar, welches Herr Houttuyn davon erhalten, hielte eine Höhe von ohngefehr zween Schuhen, man konnte deßwegen nur einen Theil davon ſamt den Aehren in natürlicher Größe auf Tab. LXXXIX. fig. 4. anbringen, wobey ſich noch ein Blat, deren nur zwey an den Halm ſaßen, befindet. Die Blätter ſind lanzettförmig. Der Halm rund, und endigt ſich mit einer aus vier Aehren beſtehenden Riſpe, die auf beyden Seiten mit eyrunden Saamengehäuſen beſetzt iſt, deren äuſſere Bedeckungen die Kelchbälglein ausmachen, und deren innere von den härtern Spelzen herkommen, die ſich eben ſo in einander ſchließen, wie es faſt an allen Arten dieſer Gattung gewöhnlich zu ſeyn ſcheint. Es iſt daher kein Zweifel übrig, ob ſelbige nicht eine Art des Pfannengraſes ſeyn müſſe. Am vorzüglichſten unterſcheidet ſich dieſe Art, daß die Blümchen nicht an einer häutigen Spindel aufſitzen, ſondern daß ſie auf beyden Seiten wechſelsweiſe an einer runden zottigen Spindel befeſtiget ſind. Die häutige Spindel kann auch überdiß für kein weſentliches Kennzeichen angenommen werden, die Arten dieſer Gattung darnach zu beſtimmen.

Tab. LXXXIX. fig. 4.

1252ſte Gattung.

Fennich. Panicum.

Fennich Panicum

LINN. Gen Plant. nr. 76. ed. nov. nr. 82.

Kennzeichen der Gattung.

Unter der Benennung Panicum verſtandten die Römer eine eßbare und nahrhafte Kornfrucht, und Scaliger leitet den Urſprung derſelben von Panicula, das iſt, ein Brödtchen oder kleines Brod, her. Vielleicht iſt in den ältern Zeiten das Brod auch von kegelförmiger Figur geweſen, wie denn noch heut zu Tag in dieſe Form verſchiedenes Zuckerbrod umgeſchaffen wird. Eine ähnliche Figur läßt ſich auch in der That an den Aehren verſchiedener Arten dieſer Gattung wahrnehmen, deſſen Namen wir von der Form des Blüthenſtandes, nach welchem alle Gräſer, die mehr oder weniger, blühend, in dieſem Zuſtande ſich befinden, Gramina paniculata genennt werden, herleiten würden. Unterdeſſen ſcheint jedoch dieſe Ableitung, weil ſich unter dieſer Gattung auch andere Arten vorfinden, die in keiner Panicula ſondern einer wahren Spica ihre Blüthen zeigen, mit einiger Einſchränkung angenommen werden zu müſſen. Den ſehr ſchicklichen deutſchen Gattungsnamen Fennich haben wir nach dem Vorgange des Herrn D. Planers adoptirt. Das weſentliche Kennzeichen, wodurch ſich gegenwärtige Gattung unterſcheidet, iſt ein aus drey Bälglein zuſammengeſetzter Kelch, deſſen drittes Bälglein am kleinſten, oder kleiner als die beyden andern iſt.

Wir beſchreiben folgende vier und dreyſig Arten, unter folgenden von dem Ritter gewählten Unterabtheilungen:

* In

Fennich

* In Aehren blühende. (Spicata.)

Erſte Art.

1) Vieljähriger Fennich. Panicum polyſtachion.

Unterſ. zeichen. mit runden Aehren, einblumigen büſchelartig-borſtigen Blüthendeckchen, und aufrechten oberwärts äſtigen Halmen, Panicum ſpicis teretibus, involucellis unifloris faſciculato-ſetoſis, culmis erectis ſuperne ramoſis. LINN. Syſt. Veg. p. 105. Sp. Pl. p. 82. Gramen caricoſum alterum. RUMPH. amb. 6. p. 17. t. 7. f. 2. Gramen avenaceum maderaſpatanum. PLUK. phyt. p. 174. tab. 191. f. 3. BURM. Fl. Ind. p. 24.

Dieſes zweyjährige oſtindiſche Gras hat den Aehren nach ſehr viel ähnliches mit dem grauen Fennich, nur ſind ſelbige an dieſem um die Helfte kleiner, und die Griffel blutroth. Der Halm ſchlägt unterwärts Wurzel, erreicht eine Höhe von einem bis zu ſechs Schuhen, und theilt ſich in ziemlich viele Aeſte. Die Blätter ſind haarig, und ſtehen oberwärts faſt gegen einander über. Die kleinen allgemeinen Blüthendecken, die faſt noch ſechsmal länger als ihre Blüthen und purpurroth ſind, und aus Borſten, die von der Baſis bis in die Mitte mit ziemlich langen Haaren gefranzt ſind, beſtehen, unterſcheiden dieſe Art weſentlich.

Das ſogenannte Sny-Gras des Rumphs, welches auf Amboine ein ſehr beſchwerliches Unkraut iſt, gehört mit unter dieſe Art. Auch rechnet der berühmte Burmann als eine Verſchiedenheit das Amboiniſche Kameelheu des Rumphs hieher, welches auch in der That, beſonders wenn man ſowohl auf das Gewächs als auf die Aehren Rückſicht nehmen will, für eine anſehnliche Abänderung angeſehen werden kann. In Oſtindien überzieht das eigentliche vieljährige Fennichgras ganze Strecken Land.

2) Quirl-

2) Quirlförmiger Fennich. Panicum verticillatum. Fennich Zwote Art.

mit einer quirlförmigen Aehre, je vier und vier beyſammenſtehenden Blumentraubchen, einblumigen mit zwo Borſten verſehenen beſondern Bluthendecken, und weitſchweifigen Halmen, Panicum ſpica verticillata, racemulis quaternis, involucellis unifloris biſetis, culmis diffuſis. LINN. Syſt. Veg. p. 105. Sp. Pl. p. 82. POLLICH. pal. n. 57. SCHREB. ſpicil. fl. lipſ. p. 43. MOENCH. haſſ. n. 43. DILL. giſſ. app. p. 5. Panicum ſpica unica paniculata, ſetis perpaucis. HALL. helv. n. 1543. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 25. Gramen paniceum ſpica aſpera. C. BAUH. pin. 8. theatr. 139. t. 139. SCHEUCHZ. gram. 67. Gramen geniculatum tertium. TABERN. hiſt. 516. Unterſcheidungsz. Unterſ. zeichen.

Ritter Linne nennt uns zum Vaterland dieſes Fennichs das ſüdliche Europa und den Orient; verſchiedene deutſche Botaniſten haben ſelbigen jedoch auch in Deutſchland einheimiſch angetroffen, und zwar an verſchiedenen Stellen, wo die Vermuthung fehlte, daß er durch Saamen mit Fleiß dahin gebracht worden ſeye. Es iſt wahr, daß dieſe Fennichart mit dem bald folgenden grünen Fennich in ſehr naher Verwandtſchaft, insbeſondere, wenn man nach dem äuſſerlichen Scheine urtheilen will, ſteht, man darf aber nur auf folgende Kennzeichen Rückſicht nehmen, wenn man beyde verwandte Arten unterſcheiden will. Die Aehre der gegenwärtigen Art hat längere Trauben, von welchen drey bis vier unterwärts nur nach einer Seite gerichtet zu ſtehen ſcheinen. Die Blümchen ſind grün, und ihre Griffel purpurröthlich. Unter jedem Blümchen befindet ſich eine bis zwo rauhe Borſten, die immer um ein anſehnliches länger als ſelbiges ſind. Dieſe Borſten machen die Aehre dieſer Grasart ſehr rauh und klebend. Man bedarf nur einer leichten Berührung mit der Hand nach unterwärts an der Aehre, ſo wird man ſogleich empfinden, daß ſich die

Fennich die Aehre anhängen will. Bauhin nannte ſie daher mit allem Fuge Klebgras, weil ſich an ſelbigen eine ähnliche Erſcheinung wie an den Kletten und unſerm gemeinen Klebkraute, dem Galio Aparine L. das ſich an die Kleider der vorübergehenden zu hängen pflegt, wahrnehmen läßt. Die Blumenſtielchen endigen ſich, ſo bald die Blumen abgefallen ſind, mit einem abgeſtumpften hohlen weiſen ſchüſſel- oder becherartigen Körper. Die Spindel der Aehre hat drey bis vier zweyſpaltige Winkel. Die Halme ſind übrigens eben, weitſchweifig, und zween Schuhe lang. Die Blätter nackend.

Dritte Art.

3) Grauer Fennich. Panicum glaucum.

Unterſ. zeichen.

mit einer runden Aehre, zweyblumigen beſondern büſchelförmig-haarigen Hüllen, und wellenförmig-runzlichten Saamen, Panicum ſpica tereti, involucellis bifloris faſciculato-piloſis, ſeminibus undulato-rugoſis. LINN. Syſt. Veg. p. 105. Sp. Pl. p. 83. Fl. Zeyl. 44. Panicum ſpica tereti, involucellis unifloris faſciculato-ſetoſis, ſeminibus undulato-rugoſis. SCHREB Spicil. Fl. lipſ. p. 44. *eiusd.* Gram. 2. p. 21. tab. 25. LEERS. herb. n. 39. tab. 2. f. 2.* Panicum ſpica unica, floſculis ſeſſilibus ſolitariis, ſetis numeroſis. HALL. helv. n. 1542. *non ſynonyma ſecund. Schreber.* Panicum luteſcens. WEIG. Obſ. p. 20. Panicum ſpica ſimplici, ariſtis aggregatis floſculo ſubiectis. GRON. virg. 134. Panici effigie gramen ſimplici ſpica. LOB. Ic. 13. BURM. ind. p. 24.

Das Vaterland dieſer Grasart iſt das ſüdlichere Deutſchland, Italien, die Schweitz, Frankreich, Virginien, und verſchiedene Gegenden von Oſtindien, auch in unſerm Deutſchlande, in Sachſen, Franken, der Pfalz, wird es in Aeckern, beſonders in etwas feuchten Boden, und gleich nach der Erndte einheimiſch angetroffen. Die zaſerichte einjährige Wurzel läßt zuſammengedruckte glatte zuweilen unterwärts

äſtige

äſtige Halme herausſteigen, die bald aufrecht in die Höhe gerichtet ſtehen, und bald auf der Erde liegen. Die Blätter, welche ſehr breit, rinnenförmig zuſammengelegt ſind, ſind am Rande rauh, unten glatt, mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehen, und auf der obern Seite unterwärts mit ſehr langen zarten weiſen Haaren einzeln beſetzt. Auf der Spitze des Halmes oder des zuweilen unterwärts herfürbrechenden Aſtes ruht eine gerade walzenförmige einfache ährenförmige Riſpe. Dieſe iſt aus lauter einfachen ſehr kurzen Stielchen zuſammengeſetzt, auf deren jedem ein einzelnes Blümchen befeſtiget iſt, das dem gröſten Theile nach zwey unvollkommene noch zur Seite ſtehend hat. Auf jedem dieſer Stielchen befindet ſich an der untern Seite der Blume ein Büſchel von zehen oder ſechszehn ungleich langen auswärts ſtehenden weichen rothgelben Borſten, die noch einmal ſo lange als die Blümchen ſelbſt ſind. Der Saame, der im Auguſt reifet, iſt oval, und zwiſchen den groſſen Spelzen feſte angeſchloſſen, die, wenn er reif iſt, mehr Härte und deutlichere Runzeln in die Quere haben. Das Kraut ſchmeckt ſüß und ſaftig, und wenn es den Zähnen des nach der Erndte auf dem Felde weidenden Viehes zum Theil entgehet, ſo geſchiehet dieſes nur darum, weil ſich die kleinern Stöcke zwiſchen die Stoppeln verbergen. Um deßwillen, und weil es dem Getreyde keinen Abbruch thut, iſt es unter die unſchädlichen, ja vielmehr nützlichen Unkräuter zu rechnen. Wenn es bisweilen in die Gärten kommt, breitet es ſich mehr aus, und erſtickt die langſamer wachſenden Pflanzen. Man kann es aber daſelbſt durch das Ausjäten leicht loß werden. Man bemerkt an dieſem Graſe eine beträchtliche Verſchiedenheit der Größe. Wild wird es meiſt nicht über vier pariſer Zoll lang, und die Aehre kaum einen halben Zoll. Doch hat Herr Hofrath Schreber bey Leipzig auch Stöcke von einem Schuh, und die Aehre anderthalb Zoll lang geſehen. Der

Fennich

Fennich Anbau im Garten vergrößert es aber dermaſſen, daß bloß die Aehre bis ſechs Zoll, und eines der mittlern Blätter anderthalb Schuh lang wird. Die goldgelben Borſten, die ſich in großer Menge angezeigtermaſſen zwiſchen den Blümchen befinden, machen übrigens dieſe Grasart ſehr kennbar. Vorzüglich kenntlich und genau iſt das runzlichte der äuſſern Spelze an dem Saamen auf Tab. XXV. fig. 5. und mit anſehnlicher Vergrößerung eben daſelbſt unter fig. 5*. in der gedachten Schreberſchen Beſchreibung der Gräſer ꝛc. a. a. O. zu erſehen.

Vierte Art.

4) Grüner Fennich. Panicum viride.

Unterſ. zeichen.

mit einer runden Aehre, zweyblumigen büſchelförmighaarigen beſondern Hüllen, und nervichten Saamen, Panicum ſpica tereti, involucellis bifloris faſciculato-piloſis, ſeminibus nervoſis. LINN. Syſt. Veg. p. 105. Sp. Pl. p. 83. POLLICH. pal. n. 58. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 24. Panicum ſpica tereti glomerata, involucellis unifloris biſetis inermibus. SCHREB. Spicil. Fl. lipſ. p. 44. LEERS. herb. n. 40. t. 2. f. 2*. Panicum ſylveſtre, ſpica ſimplici et molliori. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 515. Panicum cynoſuroides. SCOP. Carn. 2. n. 68. MORIS. hiſt. 3. p. 139. ſ. 3. tab. 4. f. 10. Gramen paniceum ſ. Panicum ſylveſtre, ſpica ſimplici. C. BAUH. pin. 8. SCHEUCHZ. 46.

Nicht nur in den ſüdlichen Gegenden unſers Welttheiles, ſondern auch in dem nördlichen Antheile deſſelben, ja durch das ganze Europa findet ſich dieſe Fennichart auf Aeckern, an Wieſen, Fußſteigen, in Gartenländern, meiſt aber auf ſandigen Boden, oft auch auf fetten Grunde einheimiſch, dauert ſamt der Wurzel nur ein einziges Jahr, blüht im Sommer, und pflanzt ſich durch den Saamen, der bald zur Reife kommt, häufig fort, ſo daß ſie unter die gemeinſten europäiſchen Unkräuter mit Recht zu zählen iſt. In

Rückſicht der einfachen Aehre hat ſie viele Aehnlichkeit mit der vorhergehenden Art, weicht aber ſchon dem äuſſerlichen Anſehen nach durch ihre grüne Farbe von ſelbiger, ſo wie durch den glättern und weniger anhänglichern Habitus von dem quirlförmigen Fennich wieder ab. Die dritte oder kleinſte Spelze ſoll nach einiger Botaniſten Bemerkung wo nicht immer doch ſehr oft fehlen. Die Höhe derſelben iſt, wie dieſes auch von den meiſten Grasarten gilt, nach der verſchiedenen Güte des Bodens verſchieden, und auf dieſe Grasart iſt offenbar auch alles dasjenige, was von der vorhingedachten in Rückſicht deſſen verſchiedenen Höhe geſagt worden iſt, anwendbar. Fennich

5) Welſcher Fennich. Panicum italicum.

Fünfte Art.

mit einer zuſammengeſetzten Aehre, kneulförmigen Aehrchen, zwiſchen welchen borſtenartige Haare ſtehen, und zottigen Blumenſtielen, Panicum ſpica compoſita, ſpiculis glomeratis ſetis immixtis, pedunculis hirſutis. LINN. Syſt. Veg. p. 105. Sp. Pl. p. 83. Panicum ſpica compoſita, ariſtis floſculo brevioribus. Virid Cliff. 7. Hort. Upſ. 19. ROY. lugdb. 54. MILL. Dict. n. 2 WEIG. Obſ. p. 22. GRON. virg. 134. GOUAN. monſp. 34. Panicum italicum ſ. panicula majore. C. BAUH. pin. 27. theatr. 519. Panicum. RUMPH. amb. 5. p. 202. tab. 75. f. 2. Unterſ. zeichen.

Dieſe Art war es, die ehemals unter den Namen des Hirſengraſes ſo allgemein bekannt und ſo häufig benutzt worden, und zwar noch heut zu Tage, doch viel ſeltener, in einigen Gegenden unſers Welttheiles, zur Speiſe gebraucht wird. Rumph ſagt uns, daß dieſe Grasart in Oſtindien an die Ränder der Reiſeäcker geſäet werden, und zwar vorzüglich auf trockenen Boden. Es hat ſelbige mit dem indianiſchen Hirſengras des Dodonäus viele Aehnlichkeit, nur ſind an dieſem die Halme fünf bis ſechs Schuh, nicht aber

Fennich

wie an jenen acht bis neun hoch. Die Blätter ſind auch überdiß ſchilfartig, gerade wie an dem ſogenannten ſpaniſchen Weizen. Die Aehre gleicht jener an dem großen Lieſchgras, und iſt aus verſchiedenen Blümchen, Büſcheln oder Kneulen zuſammengedrungen, die in ſelbiger auf kurzen Stielchen an der allgemeinen Spindel befeſtigt ſind, zwiſchen welchen ſich beſondere Härchen, nebſt einigen längern weichen Borſten zeigen. Oftmals ſind ſie auch ſo lange, rauh, wie an dem Katzenſchwanzgras. Auch trift man zuweilen Exemplare an, an welchen die Aehre am Ende, wie an einem gewiſſen Amaranth, geſpalten iſt. Die Länge dieſer Aehren wird zwar von Rumph nicht beſtimmt, Lobel ſagt jedoch, daß diejenige Art, die aus Oſtindien nach Engeland geſchickt worden, eine rauhe ſchuhlange Aehre hatte. Die Größe giebt Bauhin auch bey ſeinem italieniſchen Hirſengras, das vielleicht aus eben dieſer Gegend ſeine Abkunft hatte, an, und ſagt, daß die Aehre zween Zoll dick nach unterwärts gewendet, weiß, roſenfärbig oder gelb von Farbe, gleich wie der Saame, der jedennoch kleiner als ein Gerſtenkorn, geweſen wäre. Galenus verſicherte, daß ſie in Italien von Geſchmack angenehmer als in Indien gebauet würde, woſelbſt ſie ein hartes, ſchlechtes und trockenes Nahrungsmittel abgebe. Die deutſche Art iſt in allen ihren Theilen kleiner, hat eine viel kürzere rundlichte Aehre, die ziemlich ſich ſeitwärts neigt, jedoch nicht vollkommen abwärts hängt. Man nenne ſie daſelbſt, ſagt Herr Houttuyn Fennich, oder Heidelfennich, welche Benennungen wahrſcheinlich von dem lateiniſchen Panicum ihren Urſprung haben mögen, ſo wie ähnliche Gewächſenamen durch Verkürzungen in den meiſten europäiſchen Sprachen, von ihrem urſprünglichen Stammnamen umgeſchaffen und entſtellt werden. In Böhmen nenne man ſie Ber.

Man gebrauchte ehemals die Körner dieſer Fen- nichart ſehr ſtark in Italien, Deutſchland ſowohl als in dem ſüdlichen Frankreich, und ſchätzte ſie höher als die Gerſte, weil ſie vom Geſchmack noch ſüßer ſeyn ſollen. Aber man kann jedennoch nicht in Abrede ſeyn, daß ſie trocken, hart, und ſchwer zu verdauen ſind, und den Leib verſtopfen, hingegen laſſen ſie ſich in Milch zu einem Brey gekocht, mit Oel, Speck oder Butter recht gut verſpeiſen. Die alten ſogar haben ſie wider verſchiedene Zufälle angerühmt. In einigen Gegenden werden ſie zu Fütterung für verſchiedenes Federvieh und Geflügel, gleich wie der Canarienſaame, angebaut. Fennich

6) Rabenfuß. Panicum Crus corvi. Sechste Art.

mit wechſelsweiſe ſtehenden nur nach einer Seite zu gerichteten Aehren, faſt vertheilten Aehrchen, ſteifhärigen faſt mit Grannen bewehrten Bälglein, und einer dreyeckigen Spindel, Panicum ſpicis alternis ſecundis, ſpiculis ſubdiviſis, glumis ſubariſtatis hiſpidis, rachi trigona. LINN. Syſt. Veg. p. 105. Sp. Pl. p. 84. SCOP. Carn. 2. n. 71. BURM. Ind. p. 25. Unterſ. zeichen.

Die beyden Indien ſollen von dieſer Art das Vaterland ſeyn. Mit der nächſtfolgenden Art ſoll ſie ſehr viele Aehnlichkeit haben, nur kleiner und in allen ihren Theilen zärter ſeyn. Die Riſpe hängt mehr unter ſich, und die Spindel hat drey nicht aber fünf Seiten oder Ecke. Die Aehren ſind nur nach einer Seite zu gerichtet, liegen aber nicht allenthalben auf der Spindel auf.

5) Hahnenfuß. Panicum Crus galli. Siebente Art.

mit wechſelsweiſe und paarweiſe ſtehenden Aehren, faſt getheilten Aehrchen, ſteifhärigen mit Grannen bewehrten Bälglein, und einer fünfeckichten Spindel, Panicum ſpicis alternis coniugatisque, ſpicu- Unterſ. zeichen.

Fennich

lis ſubdiviſſis, glumis ariſtatis hiſpidis, rachi quinquangulari. LINN. Syſt. Veg. p. 105. Sp. Pl. p. 83. Fl. Suec. 2. n. 55. Panicum ſpicis alternis remotis laxis. Hort. Cliff. 27. Panicum ſpicis alternis remotis declinatis compoſitis. Virid. Cliff. 7. ROY. lugdb. 55. DALIB. pariſ. 22. GOUAN, monſp. 34. GER. prov. 84. GORT. belg. 17. POLLICH. pal. n. 59. SCOP. Carn. 2. n. 70. GMEL. ſib. 1. p. 90. REYG. fl. gedan. 2. n. 35. NECK. gallob. p. 32 LEERS. herb. n. 41. tab. 2. f. 3. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 24. MOENCH. haſſ. n. 45. MATTUSCHK. Sileſ. 1. n. 45. Panicum ſpica ramoſa, ariſtis nullis. HALL. helv. n. 1544. Gramen paniceum ſpica diviſa. C. BAUH. pin. 8. SCHEUCHZ. Gram. 49. MORIS. hiſt. 3. p. 189. f. 8. t. 4. f. 15. Dens caninus ſecundus. I. BAUH. hiſt. 2. p. 434. β) Gramen paniceum, ſpica diviſa, ariſtis longis armata. C. BAUH. pin. 8. SCHEUCHZ. gram. 48. MORIS. hiſt. 3. p. 189. tab. 4. f. 16. Panicum herbariorum ſylveſtre. LOB. Ic. 42.

Dieſe Art wächſt als ein gemeines und bekanntes Unkraut durch ganz Europa in Gärten, Kuchenfeldern, auf Aeckern, Wieſen, Miſthaufen, an Weegen, beſonders aber daſelbſt, wo fetter Boden iſt, häufig wild, und blüht im Auguſt. Der Halm wird bis zu zween Schuh hoch; die Blätter ſind ſcharf, und an der äuſſern Seite mit einer erhabenen weiſen Rückenſchärfe verſehen. Die Aehre beſteht aus mehrern kleinen Aehrchen, die am Ende des Halmes wechſelsweiſe und von einander entfernt hervorkommen, und dieſe ſind oft wieder in kleine Aehrchen getheilet. Jede Aehre iſt bey ihrem Anfange, wo ſie aus dem Halme kommt, mit langen dünnen Härchen beſetzt; mit eben dergleichen aber kürzern und dichtern Härchen iſt auch das größere von dem Bälglein verſehen, welches ſich an der Spitze mit einer kurzen Granne endigt; das kleinere, welches flach iſt, hat nur eine kleine Spitze, zuweilen ſind ſie beyde nur ſpitzig und oh-

ne Grannen. Eine Spielart von dieſem Graſe un- terſcheidet ſich durch die ſehr langen meiſtentheils röth- lichen Grannen, womit ſich die größern Bälglein des Kelches endigen. Den ausgefallenen Saamen ſuchen verſchiedene Arten von Vögeln auf, ein Beweiß, daß ſich auch verſchiedene Arten unſeres Federviehes damit füttern ließen. Fennich

8) Gefleckter Fennich. Panicum colonum. Achte Art.

mit wechſelsweiſe ſtehenden einſeitigen unbewehrten ey- runden rauhen Aehren, und einer ziemlich run- den Spindel, Panicum ſpicis alternis ſecundis mu- ticis ovatis ſcabris, rachi teretiuſcula. LINN. Syſt. Veg. p. 105. Sp. Pl. p. 84. Gramen pa- niceum minus, ſpica divulſa inſulae barbadenſis. PLUK. alm. 174. tab. 189 f. 5. Gramen pani- ceum minimum humiſtratum, ſpica diviſa mutica, foliis variegatis. SLOAN. Jam. 30. hiſt. 1. p. 107. t. 64. f. 3. RAI. ſuppl. 600. EHRET. pict. t. 3. f. 3. Hippogroſtis amboinica. RUMPH. amb. 6. p. 13. tab. 5. f. 3. BURM. ind. p. 25. Unterſ. zeichen.

Dieſe Art iſt offenbar Rumphs amboiniſches Pferdegras, nicht aber, wie uns der Ritter vorſchreibt, deſſelben Nadelgras: ſie wächſt auf angebauten Ge- genden in den beyden Indien wild, und giebt auf den moluckiſchen Inſeln ein ſehr brauchbares und gutes Futtergras ab, woſelbſt ſie insgemein zwiſchen den Stoppeln der abgeerndeten Felder angetroffen wird. Das Nadelgras aber iſt ein ſehr ſchädliches Unkraut. In Vergleich der Rumphiſchen Figur ſcheint Pluke- nets barbadenſiſches Fennichgras, welches die Enge- länder daſelbſt Pflaſtergras und eine Peſt des Land- manns nennen, eine ganz andere Grasart vorzuſtellen. Die Halme des eigentlichen gefleckten Fennichs ſind ſpannenlang, rund, und ſteigen aufwärts in die Höhe. Die Blätter ſind eben, oftmals mit einem beſondern eiſenroſtfärbigen Flecken gezeichnet, an der Baſis pur-

Fennich purrröthlich und ohne Blathäutchen. Die Aehre iſt einfach, nur nach einer Seite gerichtet; die Spindel rund und ſchwach. Die Aehrchen ſtehen abwechſelnd, in ziemlicher Anzahl, ſitzen faſt feſte auf, und ſind eyrund oder länglicht nur nach einer Seite zu ſtehend, und ohne Haarbüſchel. Die Blümchen ſind einigermaſſen geſtreift. Die Staubfäden purpurröthlich: die Griffel weiß, werden aber bald darauf purpurroth.

Neunte Art.

9) Zittergrasartiger Fennich. Panicum brizoides.

Unterſ. zeichen. mit wechſelsweiſe ſtehenden, ungeſtielten nur nach einer Seite zu gerichteten angedruckten länglichten Aehren. Panicum ſpicis alternis ſeſſilibus ſecundis appreſſis oblongis. LINN. Syſt. Veg. p. 105. Mant. Pl. II. p. 184. Gramen paniceum multiplici ſpica maderaſpatanum. PLUK. alm. 174. tab. 191. f. 1.

König traf dieſe Art in Oſtindien an. Sie hat einen Schuhlangen, gegliederten, aufrechtſtehenden, ebenen Halm. Die Blätter ſtehen abwechſelnd, von fünf bis ſechs, in einiger Entfernung von einander, ſind ſo lang als der Halm, eben, an der Baſis ſcheidenartig, und am Hals knorplicht. Die auf der Spitze des Halmes ſitzende Spindel iſt eine Handbreite lange, überaus einfach, und unterſtützt oftmals nur fünf Aehren. Dieſe ſitzen ſelbiger ohne Stiele feſte auf, ſind ſo lange als die Zwiſchenräume, zwiſchen welchen ſie von einander entfernt ſtehen, länglicht und nur nach einer Seite gerichtet. Die Blümchen ſind eyrund, faſt ſteifgeſpitzt, und ſitzen in dreyfacher Reihe der äuſſern Seite der Spindel ohne Stiele feſte auf.

Zehnte Art.

10) Getheilter Fennich. Panicum dimidiatum.

Unterſ. zeichen. mit einer getheilten einſeitigen Aehre, einer gleichbreiten häutigen Spindel, an welcher auswärts die

Blümchen haufenweiſe ſitzen, Panicum ſpica dimidiata ſecunda, rachi lineari membranacea: extus floſculis aggregatis. LINN. Syſt. Veg. p. 105. Sp. Pl. p. 84. Mant. Pl. II. p. 323. BURM. Ind. 25. tab. 8. f. 3. Gramen bermudenſe frumentaceum, foliis brevibus obtuſis, ſpica craſſiuſcula compreſſa antrorſum gemino verſus granifera. PLUK. phyt. 244. f. 6. Fennich

Dieſe ſonderbare Grasart, die in den beyden Indien zu Hauſe iſt, hat eine häutige erweiterte Spindel abwechſelnd an dem Aehrchen zahnartig ausgeſchnitten, gerade als wenn ein Blat angeleimt wäre. Jedes Aehrchen beſteht aus fünf Blümchen. Der Kelch eines jeden iſt lanzettförmig, deſſen äuſſeres Bälglein am kleinſten und ſtumpf iſt. Die Blumenſtielchen ſehen gerade ſo aus, als ob ſie aus auf einander gelegten Blätchen beſtünden; die fünfblumigen Aehrchen ſcheinen gleichſam in zwo Helften abgetheilt zu ſeyn.

11) Rauchähriger Fennich. Panicum hirtellum. Eilfte Art.

mit einer zuſammengeſetzten Aehre, angedruckten wechſelsweiſe ſtehenden Aehrchen, paarweiſen Kelchen, und lauter mit Grannen bewehrten Bälglein, deren äuſſeres am längſten iſt, Panicum ſpica compoſita: ſpiculis appreſſis alternis, calycibus geminis: valvulis omnibus ariſtatis: extima longiſſima. LINN. Syſt. Veg. p. 105. Sp. Pl. p. 83. Amoen. Acad. 5. p. 391*. BURM. ind. tab. 12. f. 1. Panicum (*undulatifolium*) foliis lanceolatis undulatis, caule repente, geniculis radicatis. ARDUIN. ſpec. 2. p. 14. f. 4. Gramen ſupinum brevi hirſuto folio, paniculis echinatis ſingularibus. BOCC. muſ. 2. p. 66. t. 55. Panicum ſylveſtre, panicula rariori, ſpicillis longioribus uno verſu floridis. BROWN. Jam. 133. Unterſ. zeichen.

In den beyden Indien iſt dieſe Grasart urſprünglich zu Hauſe, und wird daſelbſt, ſo wie auch heut zu Tage in Italien der Körner wegen angebauet. Sie

Fennich hat kriechende Halme, die mit wellenförmig gebogenen Blättern beſetzt ſind. Die Grannen an den Bälglein ſind fadenförmig ſtumpf, blutroth, klebrich, und werden in der Folge hackig. Dieſe machen die Aehre ſehr rauh, ein Umſtand, der zu obigem Beynamen Anlaß gegeben hat. Die Staubfäden, ſo wie die Griffel ſind weiß. Herr Houttuyn beſitzt ein Exemplar aus Java, an welchem die Blätter breit lanzettförmig und ziemlich wollenartig weich, und alſo nicht rauh ſind. Die ſilberweiſe Aehre, die den Halm endigt, trägt Aehrchen, die an ſelbiger nur nach einer Seite zu gerichtet ſind.

Zwölfte Art. 12) Zuſammengedrungener Fennich. Panicum conglomeratum.

Unterſ. zeichen. mit einer einſeitigen faſt eyrunden Aehre, und ſtumpfen Blümchen, Panicum ſpica ſecunda ſubovata, floſculis obtuſis. LINN. Syſt. Veg. p. 106. Panicum (*indicum*) racemo ſpicato ſimplici, culmo repente ramoſiſſimo. Mant. Pl. p. 184. Aira *indica.* Spec. Pl. 2. p. 94.

König traf dieſe Fennichart an Weegen und Straſſen in Oſtindien wild an. Die Halme ſind fadenförmig, geſtreckt, wurzelſchlagend, und überaus äſtig. Die Blätter ſind lanzettförmig, eben, und haben Scheiden, die noch einmal ſo kurz als die Gelenke des Halmes ſind. Die Blümchen ſtehen in einer Traube auf der Spitze deſſelben, die geſtielt, einigermaſſen ährenförmig, klein, kürzer als das Blat, oftmals aus acht Blümchen zuſammengeſetzt und ohne ſichtbare Haare iſt. Die Blumen ſtehen wechſelsweiſe und ſind eyrund; zuweilen ſitzen ein paar zugleich auf einem Zahn der untern Traube. Die Griffel ſind federartig, und ſo groß als ein ganzes Blümchen.

13) Blut-Fennich. Panicum ſanguinale. Fennich mit gefingerten Aehren, die an ihrer Baſis einwärts knotig ſind, paarweiſe ſtehenden unbewehrten Blümchen, und punktirten Blatſcheiden, Panicum ſpicis digitatis baſi interiori nodoſis, floſculis geminis muticis, vaginis foliorum punctatis. LINN. Syſt. Veg. p. 106. Sp. Pl. p. 84. SCHREB. Gram. I. p. 119. tab. 16. OED. Dan. t. 388. Panicum ſpicis alternis oppoſitisque linearibus patentiſſimis muticis, floſculis alternatim binis: altero pedunculato. ROY. lugdb. 55. DALIB. pariſ. 22. GORT. belg. 16. GOUAN. monſp. 35. GER. prov 84. GRON. virg. 154. POLLICH. pal. n. 60. LEERS. herborn. n. 42. tab. 2. f. 6. MOENCH. haſſ. n. 46. MATTUSCHK. Sileſ. 1. n. 46. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 25. PALL. it. 1. p. 36. DILL. giſſ. app. 16. BURM. Fl. Ind. tab. 10. f. 1. Digitaria foliis ſubhirſutis, caule debili, ſpicis verticillatis, ſcapo ancipiti. HALL. helv. n. 1526. Digitaria ſanguinalis. SCOP. Carn ed. 2. n. 72. REICHH. Fl. Moeno-Francof. 1. n. 45. Gramen dactylon maius repens, foliis hirſutiſſimis. BUXBAUM. Cent. 5. p. 31. tab. 65. Gramen dactylon folio latiore. C. BAUH. pin. 8. theatr. 114. SCHEUCHZ. Gram. 101. tab. 2. f. 2. Gramen dactylon eſculentum. *eiusd.* theatr. 118. Gramen dactylon aquaticum. *eiusd.* pin. 118. MORIS. hiſt. 3. p. 184. ſ. 8. tab. 3. f. 5. Iſchaemum, gramen ſanguinarium primum. TABERN. ic. 222. LOB. Ic. 14. Gramen dactylon maius, panicula longa e ſpicis plurimis gracilioribus purpureis et viridibus mollibus conſtante. SLOAN. Jam. 3. hiſt. 1. p. 113. tab. 170. f. 2.

13te Art. Unterſcheidungszeichen.

Dieſe Fennichart, nach Ritter Linne's Bemerkung, oder dieſes Fingergras, nach Herrn von Hallers, Scopolis und anderer Botaniſten Meinung, iſt eines der gemeinſten Unkräuter unſers Welttheils, das in Gärten, Weinbergen, jedoch ſeltener auf Ackerfeldern, bisweilen an und auf Mauern und Felſen häufig und wild zu wachſen pflegt. Aſien, Amerika, Virginien und Jamaika ſind unter andern

auch

Fennich auch mit vaterländiſche Gegenden dieſer Grasart. Die Blüthezeit fällt in unſern Gegenden den ganzen Sommer hindurch ein, und dauert bis in den ſpäten Herbſt, wo alsdann und inzwiſchen der Saame zur Reiſe kommt. Die Namen Sanguinaria und Sanguinella, die ſie im italieniſchen führt, und woher die deutſchen Benennungen Bluthirße, Blutgras, Blutfennich, können abgeleitet werden, ſollen nach Herrn Houttuyns Dafürhalten, von der rothen Farbe der Aehre, oder wie einige verſichern, daher entſtanden ſeyn, weil man mit der ſteifen und ſpitzigen Blume ein Naſenbluten zuwege bringen kann, wenn man die Aehren zuſammengedreht in die Naſe ſteckt. Sonſt ſind auch folgende Benennungen dieſer Grasart in verſchiedenen deutſchen Provinzen üblich: Krähenfuß, Krötengras, wilder Hirße, Himmelthau, und wild Schwadengras, von welchen aber die beyden letztern mit mehreren Rechte einer andern Grasart, von der unten Erwähnung geſchieht, zukommen. Daß ſie nicht ſowohl in lockern fetten gedungten Boden, auf dürrem fliegenden Sande, als in leimigen feuchten unter Waſſer geſtandenen Grunde wächſt, zeigt uns der angeführte C. Bauhiniſche Name an. Aus der zaſerichten weißlichten einjährigen Wurzel kommen verſchiedene Halme heraus, die einen Finger, eine Spanne, oder auch einen Fuß und drüber lange ſind, je nachdem der Boden mager oder fette und locker iſt; ſie liegen ganz auf der Erde, oder richten ſich vorwärts unter einen ſchiefen Winkel auf, beſonders wenn ſie blühen. Man bemerkt erſteres ſonderlich, wo dieſes Gras in dürrem Sande oder andern magern Stellen wächſet. Letzteres in einen mittel oder guten Boden, da man auch wohl die unterſten Knoten angewurzelt findet. Wenn es unter andern hochgehenden Gewächſen, oder dichte beyſammen ſtehet, ſo wächſet es faſt ganz gerade in die Höhe, welches auch geſchieht, wenn es in einem zubereiteten Boden

etwas

etwas dichte geſäet wird. Die Gelenke an den Halmen ſind insgeſamt rund, glatt, hellgrün, mit einem braunen Anſtrich an einer Seite, oder ganz rothbraun: das letzte iſt bisweilen gewunden. Die Knoten ſind grünlich, und mit langen parallelen Haaren beſetzt. An jedem der untern Knoten treibt der Halm einen Aſt von zweyen Gelenken, welcher gleiche Länge und Beſchaffenheit als der Halm hat. Die Blätter ſind horizontal oder ſchief gedrehet, lanzettförmig, breit, eben, oder im fetten Boden wellenförmig gebogen, am Rande und beyden Seiten glatt, mehrentheils aber mit langen Haaren beſetzt, weich, dunkelgrün, zugeſpitzt. Die Aehren, an der Zahl fünfe oder ſieben, ſtehen an der Spitze der Halme und Aeſte entweder dicht beyſammen wie Finger, oder in kleiner Entfernung unter einander, paarweiſe oder abwechſelnd, faſt horizontal ausgebreitet oder ausgeſperrt, oder auch ſchief aufwärts gerichtet, jede auf einen kleinen Knorpel, der inſonderheit an der innern Seite ſehr merklich iſt. Die Aehrchen liegen an der untern Seite der Aehre wechſelsweiſe, in den Vertiefungen des Hauptſtiels, paarweiſe dichte aneinander. Sie ſind länglicht-oval, plattgedruckt, ſpitzig, insgeſamt einfach und zwitterhaft. Von den beyden Bälglein iſt das äuſſere merklich kürzer und ſchmäler als die Aehrchen, das dritte ungerade iſt mit unbewafnetem Auge ſelten ſichtbar, daher verſchiedene Botaniſten vermutheten, es fehle immer. Der Saame iſt in die zu einer papierartigen Dicke verhärteten Spelzen feſt eingeſchloſſen, länglich-oval, zuſammengedruckt, ſtumpf, glatt, gelblich und faſt durchſichtig. Der Blut-Fennich iſt durch die verſchiedene Güte des Bodens ſowohl der Geſtalt als Farbe anſehnlichen Veränderungen ausgeſetzt. Man kann aus den Saamen deſſelben eine wohlſchmeckende Grüze bereiten, zu welchem Endzwecke er auch in den vorigen Zeiten mit Fleiß angepflanzet worden iſt. Heut zu tage aber hat der Anbau des Blut-Fennichs

Fennich

mit

Fennich mit dem Gebrauche des Saamens aufgehört, nachdem derſelbe von dem beſſer ſchmeckenden Mannagrasſaamen verdrängt worden iſt. Am dienlichſten iſt wohl der Anbau des Blut-Fennichs unter andern dienlichen Gewächſen in dürrem brennenden Flugſande, welchen er durch ſeine ausgebreiteten platt aufliegenden Halme dämpfen hilft. Schreber.

14te Art. 14) Finger-Fennich. Panicum dactylon.

Unterſ. zeichen. mit gefingerten abſtehenden Aehren, die an ihrer Baſis innwärts rauchhaarig ſind, einzelnen Blüthen, und kriechenden Ranken, Panicum ſpicis digitatis patentibus: baſi interiore villoſis, floribus ſolitariis, ſarmentis repentibus. LINN. Syſt. Veg. p. 106. Sp. Pl. p. 85. GOUAN. monſp. 35. MONTI. Ic. 99. bona. POLLICH. pal. n. 61. NECKER. gallob. p. 33. Digitaria ſtolonibus teretibus, foliis patulis glabris, ſpicis digitatis. HALL. helv. n. 1527. Digitaria Dactylon. SCOP. Carn. 2. n. 73. Gramen dactylon, folio arundinaceo, maius et minus germanicum. C. BAUH pin. 7. theatr. 112. MORIS. hiſt. 3. ſ. 8. tab. 3. f. 4. Panicum dactylon radice repente, ſ. Officinarum. SCHEUCHZ. Gram. 304. tab. 2. f. 11. Gramen legitimum. CLUS. hiſt. 2. p. 217. Gramen repens cum paniculis graminis Mannae. I. BAUH. hiſt. 2. p. 755.

Sowohl in den ſüdlichen Gegenden unſers Welttheiles als in dem Orient iſt dieſer kriechende Finger-Fennich zu Hauſe, dem J. Bauhin eine dem Mannagras ähnliche Blumenriſpe zuſchreibt. Herr von Haller traf ihn an den ſandigen Ufern des Genferſees wild an. Er iſt ein kriechendes Gras, das ſich mit ſeinen wurzelſchlagenden Ausläufern ſtark vermehrt. Dieſe ſind dicke, rund, geſchuppt, und laſſen Schuhlange ſteife Halme herfürſchieſſen, die ſich mehr und weniger in die Höhe richten, und auf der Spitze ſich mit einer Krone von vier oder auch mehr, zuweilen

mit ſieben Aehren endigen. Die Blümchen ſind etwas purpurroth. Nach Seguiers Zeugniß ſoll in Italien die Radix Graminis der Officinen von dieſem ſtark wurzelnden perennirenden Graſe genommen werden. Fennich

15) Fadenförmiger Fennich. Panicum filiforme. 15te Art.

mit faſt gefingerten nahe aneinander ſtehenden aufrechten fadenförmigen Aehren, einer bognigen Spindel, zweyblumigen Zähnchen, und einem einzigen angeſtielten Blümchen, Panicum ſpicis ſubdigitatis approximatis erectis filiformibus: rachi flexuoſa, dentibus bifloris: altero ſeſſili. LINN. Syſt. Veg. p. 106. Sp. Pl. p. 85. JACQU. Obſ. 3. p. 18. tab. 70. Unterſ. zeichen.

Kalm entdeckte dieſen Fennich in Nordamerika. Die Halme ſind faſt blätterloß, fadenförmig, einen Schuh lang, gerade, und oberwärts nackend. Die Aehre iſt fadenförmig, mit wenigen Blümchen beſetzt, und hat eine bognichte Spindel, auf welcher wechſelsweiſe auf beyden Seiten an den Zähnchen derſelben die Blümchen ſitzen, deren immer nur ein einziges geſtielt iſt. Die Aehren ſind überaus ſchmal, und ſtehen anfangs ſo nahe aneinander, daß ſie nur eine einzige zu ſeyn ſcheinen, ob es ſchon mehrere, die wechſelsweiſe ſtehen, ſind. Die Blätter ſind lanzettförmig.

16) Gleichbreiter Fennich. Panicum lineare. 16te Art.

mit gleichbreiten faſt je vier und vier beyſammenſtehenden gefingerten Aehren, und einzelnen unbewehrten nur nach einer Seite zu gerichteten Blümchen, Panicum ſpicis digitatis ſubquaternis linearibus, floſculis ſolitariis ſecundis muticis. LINN. Syſt. Veg. p. 106. Sp. Pl. p. 85. BURM. ind. 25. tab. 10. f. 3. Gramen dactylon, panicula longa, ſpicis plurimis gracilibus et longis. SLOAN. hiſt. 1. p. 113. tab. 70. f. 3. Unterſ. zeichen.

Dieſe

Fennich Dieſe indianiſche Fennichart wächſt mit zur Erde geſtreckten, ebenen äſtigen Halmen heran. Die Aehrchen ſind gleichbreit, gerade und ſchmal. Die Blümchen ſtehen auf der untern Seite wechſelsweiſe. Das äuſſere Kelchbälglein iſt ziemlich kurz, abſtehend, und hängt feſte an der Spindel.

17te Art. 17) Zweyähricher Fennich. Panicum diſtachyon.

Unterſ. zeichen. mit paarweiſe ſtehenden einſeitigen ebenen Aehren, Panicum ſpicis geminis ſecundis laevibus. LINN. Syſt. Veg. p. 106. Mant. Pl. II. p. 183. Gramen paniceum diſtachyophoron binis granorum ordinibus uno verſu conſtante. PLUK. mant. 94.

König traf dieſen Fennich in Oſtindien an. Die Halme theilen ſich zuweilen in einige Aeſte, ſind ziemlich ſchlank, und einen Schuh lang. Die Blätter ſind grasartig, kurz, und am Rande rauh. Auf der Spitze des Halmes ſtehen zwo Aehren paarweiſe, die einander ziemlich ähnlich ſind, und in welchen die Blümchen nur nach einer Seite zu gerichtet ſind. Dieſe ſind unbewehrt, eyrund, eben, und ſitzen paarweiſe der Länge nach ohne beſondere Stiele der Spindel feſte auf. Die Staubbeutel ſind gelblicht. Die Griffel federicht und purpurroth.

Mit dem zweyzeiligen Pfannengras hat dieſe Fennichart viel ähnliches, nur ſind die Blätter lanzettförmig und flach, nicht aber borſtenartig einwärts gerollt. Die Blumen ſind ziemlich ſpitzig, nicht aber ſteif geſpitzt. Das dritte Kelchbälglein iſt kurz, fehlt aber an dem Pfannengras ganz. Die Blüthe iſt eyrund, gewölbt, nicht aber zuſammengedruckt. Der Hauptſtiel iſt oberwärts mit zarten Härchen beſetzt, und alſo nicht glatt.

Mit dieſer Fennichart ließe ſich vielleicht jene ſchon unter der Gattung des Pfannengraſes (S. 220.)

gedachte japaniſche Grasart vereinigen, die auf Tab. LXXXIX. Fig. 4. abgebildet iſt, wenn nicht vier Aehren und zwar ſehr deutlich ſichtbar wären, und ſelbige nicht ſchon wegen der gedachten beſondern Merkmahle unter die vorhergehende Gattung hätte müſſen gebracht werden. Das den meiſten Arten dieſer Gattung eigene dritte kurze Kelchbälglein fehlt auch an dieſer. Fennich

18) Einfachzuſammengeſetzter Fennich. Panicum compoſitum.

18te Art. Unterſcheiden.

mit einer einfach zuſammengeſetzten Aehre, gleichbreiten einſeitigen Aehrchen, paarweiſe in einiger Entfernung von einander ſtehenden Blümchen, und mit Grannen bewehrten Kelchbälglein, Panicum ſpica compoſita, ſpiculis linearibus ſecundis, floſculis geminis remotis, calycibus ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 106. Sp. Pl. p. 84. Mant. Pl. II. p. 323. Fl. Zeyl. 42. BURM. ind. p. 25.

Dieſe oſtindiſche Fennichart hat kriechende, blätterichte, fadenförmig aufſteigende, zarte und einfache Halme. Die Blätter ſind lanzettförmig, breiter als an den übrigen Arten, und ziemlich kurz. Die Aehrchen ſitzen von vier zu fünf wechſelsweiſe in einiger Entfernung nur nach einer Seite zu dichte angedruckt an der Spindel. Der Kelch beſteht aus lanzettförmigen, einigermaſſen rinnenartig ausgehölten, ſteifgeſpitzten Bälglein. Die Granne iſt gerade, noch einmal ſo lange als die Blümchen, das innerſte ausgenommen, an welchem ſelbige etwas kürzer iſt. Herr Houttuyn hat ein Exemplar dieſer Art aus Zeylon erhalten, und auf Tab. XC. fig. 1. abbilden laſſen. Tab. XC. fig. 1.

19) Hoher Fennich. Panicum elatius.

19te Art. Unterſcheiden.

mit einer zuſammengeſetzten Aehre, länglichten hie und da zerſtreut ſtehenden angedruckten Aehrchen, gedrängt ſtehenden Blümchen, und ſteifgeſpitzt, mit Grannen bewehrten Bälglein, Panicum ſpica compoſita, ſpiculis oblongis ſparſis adpreſſis, floſculis

Fennich confertis, calycibus mucronato-ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 106. Suppl. Pl. p. 107.

In Malabar ſoll dieſe einjährige der vorhergehenden ſo ſehr ähnlichen Fennichart zu Hauſe ſeyn. Der Halm iſt ſechs Schuh lang, und ſteht ſteif gerade in die Höhe. Die langen Blätter ſind grasartig. Die Aehre iſt einwärts gekrümmt, zuſammengeſetzt. Die Spindel dreyſeitig. Zwölf oder auch mehrere eyrundlänglichte Aehren ſitzen in einiger Entfernung an der Spindel ſehr feſte und in abwechſelnder Reihe, ſeltener in entgegen geſetzter, auf jeder Fläche der Spindel, und folglich nicht auf einer Seite alleine. Der ebene, nervichte, ziemlich aufgeſchwollen ſcheinende Kelch iſt aus drey Bälglein zuſammengeſetzt, deren äuſſeres ſehr kurz, eyrund und ſpitzig, deren mittleres mit einer Granne bewehrt iſt, und deren inneres mit einer ſteifen Spitze ſich endigt, die aber kaum eine Granne genannt werden kann.

20ſte Art. 20) Bleichrother Fennich. Panicum helvolum.

Unterſ. zeichen. mit einer runden Aehre, einblumigen büſchelförmig-borſtigen Hüllchen, und nervichten Saamen, Panicum ſpica tereti, involucellis unifloris faſciculato-ſetoſis, ſeminibus nervoſis. LINN. Syſt. Veg. p. 105. Suppl. Pl. p. 107.

Dieſer einjährige Fennich iſt in Oſtindien zu Hauſe, dem grünen Fennich überaus ähnlich, und dennoch vollkommen von ſelbigem verſchieden. Der Halm erreicht eine Höhe von ſechs Schuhen, theilt ſich in verſchiedene Aeſte, von welchen aber die unfruchtbaren ziemlich kurz ſind. Die Blätter ſind gegen die Baſis zu auf der Oberfläche mit weiſen, ziemlich langen, faſt Zollangen, abſtehenden Haaren beſetzt. Die Aehre iſt einfach, ſpannenlang; die Blümchen ſitzen in ſelbiger unregelmäßig. Die Blumenſtiele ſind auf der Spitze kaum geſtreift. Die kleinen beſondern Hül-

len ſind bleichroth, einblumig, vielborſtig, und viel länger als das Blümchen. Das Bälglein hat längliche (aber keine wellenförmige in die Quere laufende) grüne deutliche Streiſe. Fennich

** In Riſpen blühende. (Paniculata.)

21) Zweyzeiliger Fennich. Panicum dichotomum. 21ſte Art.

mit einfachen Riſpen, und einem äſtigen zweyzeiligen Halm, Panicum paniculis ſimplicibus, culmo ramoſo dichotomo. LINN. Syſt. Veg. p. 106. Sp. Pl. p. 85. GRON. virg. 133*. II. 12. Unterſcheidungszeichen.

Dieſe ſonderbare Grasart erreicht kaum die Länge eines Schuhes, wächſt aber nichts deſtoweniger baumartig mit einem ſtark äſtigen mehr als einmal vertheilten Halm, deſſen Aeſte ſich auf der Spitze mit einer kleinen Blüthenriſpe endigen. Virginien iſt das Vaterland, woſelbſt ſie Clayton wild entdeckt hat.

22) Aeſtiger Fennich. Panicum ramoſum. 22ſte Art.

mit einer Riſpe, die ſich in einfache Aeſte theilet, beynahe je drey und drey beyſammenſtehenden Blumen, von welchen die untere faſt ungeſtielt iſt, und einem äſtigen Halm, Panicum panicula ramis ſimplicibus, floribus ſubternis: inferiore ſubſeſſili, culmo ramoſo. LINN. Syſt. Veg. p. 104. Mant. Pl. I. p. 29. Unterſcheidungszeichen.

Dieſe oſtindiſche Fennichart, die in dem akademiſchen Garten zu Upſala aus Saamen gezogen wurde, hat Schuhlange, aufrechtſtehende, äſtige, ebene Halme, die durch gelenkförmige an der Baſis ziemlich dicke Glieder abgetheilt ſind. Die Blätter beſtehen aus ebenen geſtreiften, am Rande ſowohl als oberwärts gefranzten Scheiden. Die Riſpe iſt aus einfachen dreyſeitigen, und folglich rinnenartig ausgehölten Ae-

Fennich ſten zuſammengeſetzt, die an jedem einzelnen Zahne zwey bis drey Blümchen unterſtützen, deren Stiele zuweilen mit einem oder ein paar Härchen noch verſehen ſind. Das äuſſere Kelchbälglein iſt kurz, häutig, durchbohrt: die übrigen beyden ſind eyrund.

23ſte Art. 23) Gefärbter Fennich. Panicum coloratum.

Unterſ. zeichen. mit einer abſtehenden Riſpe, und einem äſtigen zweyzeiligen Halm, Panicum panicula patente, ſtaminibus piſtillisque coloratis, culmo ramoſo. LINN. Syſt. Veg. p. 10. Mant. Pl. I. p. 40. JACQU. Miſcell. auſtr. Vol. 2. p. 365. *eiusd.* Icon. pl. rar. tab.

Forskähl ſoll dieſe Fennichart in Kairo wild entdeckt haben, ob man ſchon unter ſeinen in der ägyptiſchen Flore beſchriebenen Gewächſen ſie vergeblich aufſuchen wird. Herr Bergrath von Jacquin, der ſie in ſeinen öſtereichiſchen Miſcellanien ſehr ausführlich beſchrieben, verſichert uns, den Saamen davon von der Inſel St. Domingo erhalten zu haben. Die Halme, die aus der perennirenden lang und dick zaſerichten Wurzel herauskommen, ſind eben, rund, knotig, mit den haarigen Blatſcheiden, die in der Folge rauh werden, umgeben, und werden einen Schuh lang. Ritter Linne behauptet zwar, ſie theilten ſich in mehrere Aeſte, Herr von Jacquin aber verſichert das Gegentheil, und beſchreibt ſie als vollkommen einfache aſtloße Halme, die beſonders unten an der Wurzel zuſammengewachſen und alſo mit einander verbunden wären. Die Blätter ſind eben, gleichbreit, loße, zuweilen unterwärts mit einigen wenigen Härchen beſetzt, an den Mündungen zwar knoplicht-gezähnt, aber ſo unmerklich, daß man nur durch das bewafnete Auge etwas daran, durch das Gefühl aber gar nichts gewahr wird. Die Blumenriſpe iſt ſehr weit aus einander gebreitet, ziemlich loße, und aus einer beträchtlichen

lichen Menge fadenförmiger Aeſte zuſammengeſetzt. Die Kelchbälglein ſind einblumig, unbewehrt, eyrund, grünlich-purpurfärbig, und achtmal gefurcht, das dritte Bälglein iſt äuſſerſt klein, ſpitzig, bleich, und nicht gefurcht. Das Krönchen iſt weißlicht, zweyſpelzig, durchſichtig, ſtumpf, faſt ſo groß als die Bälglein: die Spelzen ſind beynahe eyrund, deren eine ausgehölt, die andere aber flächer iſt. Die Staubbeutel ſind ſafranfärbig, die Griffel aber ſatt violet, wodurch ſich auch dieſe Art von dem haarförmigen Fennich und ähnlichen hinlänglich unterſcheidet. Die fadenförmigen Narben ſind purpurroth. In dem kaiſerlichen akademiſchen Garten zu Wien blühte dieſe Fennichart unter freyem Himmel in den Monaten Auguſt und September, brachte auch ihre Saamen in dem Glashauſe daſelbſt zur Reife. Fennich

24) Kriechender Fennich. Panicum repens. 24ſte Art.

mit einer ruthenförmigen Riſpe, und weit auseinander geſperrten Blättern, Panicum panicula virgata, foliis divaricatis. LINN. Syſt. Veg. p. 106. Sp. Pl. p. 87. Unterſ. zeichen.

Ob Spanien das Vaterland dieſer Grasart wäre, getraut ſich der Ritter mit Gewißheit anzugeben nicht; Herr von Alſtrömer ſandte ſie jedoch aus Spanien. Die Halme kriechen, werden einen Schuh lang und ſteigen in der Folge in die Höhe. Die untern Blätter ſind breiter, umgeben ihn allenthalben ſcheidenartig, ſtehen ſehr weite ab, und ſind faſt rückwärtsgeſchlagen weit auseinander geſperrt, ſteifgeſpitzt, und an ihren Scheiden einigermaſſen zarthärig. Die obern ſind ſchmäler, länger, und gerade. Die Riſpe iſt aus drey bis vier aufrechtſtehenden Trauben zuſammengeſetzt, die faſt gar nicht äſtig ſind, und in welchen die Blumen wechſelsweiſe, in einiger Entfernung von einander ſtehen: ihre Figur iſt eyrund. Das

Fennich äuſſere Kelchbälglein iſt äuſſerſt kurz, und ſtumpf. Mit dem gefärbten Fennich kommt dieſe Art am meiſten überein.

25ſte Art. 25) Gemeiner Fennich. Panicum miliaceum.

Unterſ. zeichen. mit einer welken loßen Riſpe, ſteifhärigen Blatſcheiden, und ſteifgeſpitzten nervichten Bälglein, Panicum panicula laxa flaccida, foliorum vaginis hirtis, glumis mucronatis nervoſis. LINN. Syſt. Veg. p. 106. Sp. Pl. p. 86. Hort. Cliff. 27. Hort. Upſ. 20. Mat. Med. n. 107. ROY. lugdb. 55. DALIB. pariſ. 22. Milium americanum humile panicula rara. DILL. Elth. tab. 216. f. 283. Milium ſemine luteo et albo. C. BAUH. pin. 26. theatr. 502.

Dieſe Grasart giebt uns den in unſern Gegenden ſo genannten Hirß. Eigentlich iſt Oſtindien das Vaterland des Hirßens, pflanzt ſich aber, und beſonders in jenen Gegenden, wo er mit Fleiß zu verſchiedenem Gebrauche angebauet wird, von ſelbſt fort. Die ſüdlichen Gegenden unſers Welttheiles ſind es, in welchen wenigſtens heut zu Tage der Anbau deſſelben mit ziemlichen Betriebe verfolgt wird. Die Benennungen deſſelben laſſen ſich in den meiſten europäiſchen Sprachen von dem ehemals gewöhnlichern lateiniſchen Stammworte Milium ableiten. So nennt man ihn im franzöſiſchen Millet, im engliſchen Mil, und im italieniſchen Miglio; und nur in dem hochdeutſchen Hirſe, und im niederländiſchen Geerſt. Der Hirße ſchießt mit einem ſchilfartigen Halm, von mehr denn einer Länge von fünf Schuhen in die Höhe, der beſonders unterwärts ſo dichte mit ſteifen Härchen beſetzt iſt, daß man ihn faſt wollig nennen könne. Die Blätter, die an ſelbigen ſtehen, ſind breit. Auf der Spitze endigt er ſich mit einer loßen welk zu ſeyn ſcheinenden, niederwärts hängenden Riſpe, die aus purpurfärbigen Blümchen, auf welche bald dar-

auf ein gelber Saame folgt, zuſammengeſetzt ſind. Dieſer Saame, der es eigentlich iſt, was wir Hirßen zu nennen pflegen, fällt aus dem goldgelben ins weiße, man kennt aber auch eine Abänderung mit ſchwarzen Saamen. Der gemeine Mann kocht ſelbigen zu einem Muße; dieſer giebt aber dennoch auch bey der beſten Zubereitung ein hartes und trockenes Nahrungsmittel ab. In Venedig backen ſie Kuchen aus dem Hirße, die noch warm müſſen gegeſſen werden, weil ſie, ſo bald ſie erkalten, zähe werden, und nicht mehr genießbar ſind. Daher rufen in Venedig die Bäcker dieſer Kuchen auf den Straſſen: gute warme Kuchen, wer kauft? In unſern Gegenden, ſo wohl als in den Niederlanden, werden jedennoch gut ſchmackhafte Torten davon gemacht. Am meiſten aber wird der Hirß zur Fütterung der Tauben, und anderer Arten des Geflüges beuutzt. Fennich

26) Haarförmiger Fennich. Panicum capillare. 26ſte Art.

mit aufrechten abſtehenden haarzarten Riſpen, und ſteifhärichten Blatſcheiden, Panicum panicula capillari erecta patente, foliorum vaginis hirtis. LINN. Syſt. Veg. p. 106. Sp. Pl. p. 86. Panicum panicula capillari erecta patente, caule hirto. GRON. virg. 13. Panicum miliaceum viride, foliis latis brevibus, panicula capillacea. SLOAN. Jam. 35. hiſt. 1. p. 115. tab. 72. f. 3. Milium indicum panicula ſparſa erecta. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 515. Unterſ. zeichen.

Dieſe Fennichart iſt urſprünglich in Weſtindien, und beſonders in Virginien und Jamaika zu Hauſe, und iſt viel haariger als die vorhergehende Hirßengebende. Die Riſpe iſt um ein vieles geringhaltiger, die aus einer beträchtlichen Menge haarzarter Stielchen beſteht. Ueberdiß hängt ſie auch nicht welk unter ſich,

Fennich ſondern ſteht vollkommen aufrecht, wodurch ſich dieſe Art von der vorhergehenden hinlänglich unterſcheidet.

27ſte Art. 27) Traubenartiger Fennich. Panicum grossarium.

Unterſ. zeichen. mit Riſpen, deren Aeſte einfach ſind, und paarweiſe ſtehenden Blumen, deren eines Stielchen überaus kurz, deren anderes aber ſo lange als die Blume iſt. Panicum panicula ramis ſimplicibus, floribus geminis pedicello altero breviſſimo, altero longitudine floris LINN. Syſt. Veg p. 107. Sp. Pl. p. 86. Amoen. Acad 5. p. 392*. Panicum repens. BURM. ind. 26. tab 11. f 1.

Herr Houttuyn glaubt, daß Burmanns kriechender Fennich aus Oſtindien ohne Anlaß mit unter gegenwärtige Art gebracht worden ſeye, die auf der Inſel Jamaika zu Hauſe iſt. Die äuſſerliche Form der Blüthenriſpe iſt vollkommen traubenartig.

28ſte Art. 28) Breitblätterichter Fennich. Panicum latifolium.

Unterſ. zeichen. mit einer Riſpe, die aus ſeitwärts befeſtigten einfachen Trauben zuſammengeſetzt iſt, und eyrund-lanzettförmigen Blättern, die am Hals haarig ſind. Panicum panicula racemis lateralibus ſimplicibus, foliis ovato-lanceolatis collo piloſis. LINN. Syſt. Veg. p. 107. Sp. Pl. p. 86. Gramen virginianum, lato brevique folio, panicula rariori. MORIS. hiſt. 3. p. 196. ſ. 8. t. 5. f. 4. Gramen miliaceum ſylvaticum maximum, ſemine albo. SLOAN. Jam. 34. hiſt. 1. p. 114. tab. 71. f. 3.

An dieſer amerikaniſchen Fennichart ſind die Blätter ſo breit wie an einer Commeline, umfaſſen an ihren Schlund den Halm, ſind auch auswärts an dem Hals um den Schlund rauchhärig, und an ihrer Baſis am Rande auch mit Haaren beſetzt. Die Riſpe iſt von mittelmäßiger Beſchaffenheit, und aus ſeitwärts

ſtehen-

ſtehenden, nicht wieder abgetheilten Trauben zuſam- Fennich
mengeſetzt, beſteht alſo nur aus einfachen oder beſon-
dern Stielen, die ſich nicht wieder theilen. Die ziem-
lich großen Blümchen ſind unbewehrt. In den Wäl-
dern auf den Inſeln in Weſtindien iſt ſie ein ſehr ge-
meines Unkraut.

29) Verſteckter Fennich. Panicum clandeſtinum. 29ſte Art.

mit Blumentrauben, die zwiſchen den Blatſcheiden verſteckt liegen, Panicum racemis occultatis intra foliorum vaginas, LINN. Syſt. Veg. p. 107. Sp. Pl. p. 86. Gramen cyperoides polyſtachion, ſpicis ad nodos ex foliorum alis prodeuntibus. SLOAN. Jam. 36. hiſt. 1. p. 120. tab. 80. Unterſ. zeichen.

Dieſe Art iſt auf Jamaika, ſo wie in Penſylvanien, woſelbſt ſie Kalm wahrgenommen, urſprünglich zu Hauſe. Die Halme ſind zweyzeilig und äſtig. Die Blätter eyrund-lanzettförmig, an ihren Scheiden punktirt, haarig, zwiſchen welchen die Blumentrauben ſo vollkommen verſteckt liegen, daß auswärts auch keine Spur von ſelbigen wahrgenommen werden kann. Im übrigen hat ſie mit dem breitblätterichter Fennich ſehr viel ähnliches.

30) Baumartiger Fennich. Panicum arboreſcens. 30ſte Art.

hat eine ſtark äſtige Riſpe, und eyrund-länglichte ſpitzig auslaufende Blätter, Panicum paniculatum ramoſiſſimum, foliis ovato-oblongis acuminatis. LINN. Syſt. Veg. p. 107. Sp. Pl. p. 87. Fl. Zeyl. 43. Panicum panicula laxa ſparſa, foliorum vaginis glabris. Hort. Cliff. 17. Unterſ. zeichen.

Ohngeachtet der Halm oder Stamm dieſer Grasart kaum dicker als ein Gänſekiel iſt, ſo wird er doch eben ſo hoch als die höchſten Bäume. Dieß müßte

Fennich dann ein Wundergras ſeyn, ſagt Herr Houttuyn, zumal wenn noch dazu der Halm ſich ohngeachtet ſeiner geringen Dicke, aufrecht in die Höhe gerichtet, halten kann. Möglich iſts, daß ſelbiger der Länge nach an den Bäumen hinauf ſteiget, welches ohngeachtet ſeiner Länge, und der Aeuſſerung in der Zeylaniſchen Flore, daß es ein kriechendes Gras wäre, wahrſcheinlich iſt. Moriſon jedoch, gedenkt zu Folge deſſen Anführung in dem Cliffortiſchen Garten, nichts von dieſer ſo ungeheuren Höhe dieſes Graſes.

31ſte Art. 31) Gekrümmter Fennich. Panicum curvatum.

Unterſ. zeichen. mit einer traubenartigen Riſpe, und gekrümmten ſtumpfen nervichten Bälglein, Panicum panicula racemoſa, glumis curvatis obtuſis nervoſis. LINN. Syſt. Veg. p. 107. Syſt. Nat. 12. p. 730.

Dieſe Grasart iſt in Oſtindien zu Hauſe. Die Halme ſind fadenförmig und eben. Die Blätter lanzettförmig, eben, unterwärts fünfnervicht, am Rande rauh, und an den Scheiden tief geſtreift. Die Riſpe ſteht gerade, und iſt ſchmal: die Aeſte theilen ſich beynahe abermals wieder in Aeſte, und tragen die Blümchen in Trauben. Die blühenden Bälglein ſind faſt pfriemenförmig, auswärts gekrümmt, geſtreift, unbewehrt; das äuſſerſte Bälglein, unter der Krümmung, iſt häutig, herzförmig, ſpitzig, und überaus klein. Die Saamentragenden Bälglein aber werden noch dreymal ſo groß, und ſind oval, höckerich, äuſſerſt ſtumpf, vielfurchig, und purpurroth. Die Spelzen ſind noch einmal ſo kurz als die Bälglein, und häutig.

32ſte Art. 32) Ruthenförmiger Fennich. Panicum virgatum.

Unterſ. zeichen. mit einer ruthenförmigen Riſpe, und ſcharfzugeſpitzten ebenen Bälglein, von welchen das äuſſerſte klaffend iſt,

iſt, Panicum panicula virgata, glumis acuminatis laevibus: extima dehiſcente. LINN. Syſt. Veg. p. 107. Sp. Pl. p. 87. Panicum paniculatum, glumis acutis. GRON. virg. 133. Fennich

Hieher gehört auch Claytons ſehr hohes Hirſengras mit Schilfblättern, welches ebener maſſen eine äuſſerſt hohe Grasart iſt, die mit einer ſehr groſen weit aus einander gebreiteten Blumenriſpe blüht, in welchen die Aehrchen an dünnen haarförmigen Stielchen ſitzen, deren Bälglein ſtrohfärbig-braun ſind. Die Blätter ſind lange und ſteifgeſpitzt. Das Vaterland iſt Virginien.

33) Ausgebreiteter Fennich. Panicum patens. 33ſte Art.

mit einer länglichten bognichten haardünnen abſtehenden Riſpe, zweyblumigen Kelchen, gleichbreit-lanzettförmigen Blättern, und einem wurzelſchlagenden Halm, Panicum panicula oblonga flexuoſa capillari patente, calycibus bifloris, foliis lineari-lanceolatis, culmo radicante. LINN. Syſt. Veg. p. 107. Sp. Pl. p. 86. BURM. Ind. 26. tab. 10. f. 2. Tſiama-Pullu. RHEED. mal. 12. p. 75. tab. 41. Gramen aciculatum. RUMPH. amb. 6. tab. 5. f. 1. Unterſ. zeichen.

Es iſt dieſe Grasart nach Herr Houttuyns glaubwürdiger Verſicherung das wahre Nadelgras des Rumphs, welches der Ritter vorhin mit dem oben beſchriebenen gefleckten Fennich vereiniget hat, ſo wie die zwote Figur, und nicht die dritte der zehenden Tabelle der Burmänniſchen Indiſchen Flore, eben ſo richtig gegenwärtige Art abgebildet darſtellt. In dem niederdeutſchen ſoll dieſes Gras wegen der Aehrchen Waldläuſe genannt werden. Nach Rumphs Beſchreibung iſt es ein ſpitziges ſtechendes Gras, das mit dünnen, ſteifen, Fingers langen Blättern auf allen unfruchtbaren wüſten und dürren Feldern wächſt, zwiſchen welchen einen Schuh bis Elen lange Halme herfürſchieſſen, die ſich mit einer ähnlichen haarzarten

Riſpe

Fennich Riſpe endigen, deren Spitzen nach dem Verblühen mit einem länglichten ſpitzigen Saamen wie der Kümmel beſetzt ſind, der ſich an die Kleider und Strümpfe, ſo fein ſie auch ſeyn mögen, anhängt, und ſchwer davon wieder loszumachen iſt, daher ihn einige mit jenen Inſecten, deren Namen obige Benennung führt, verglichen haben. Diß macht dieſes Nadelgras, das auf allen oſtindiſchen Inſeln wächſt, zu einem ſehr beſchwerlichen und verhaßten Unkraut; ſo wie es noch überdiß zur Nahrung für das Vieh viel zu hart, und alſo untauglich iſt.

34ſte Art. 34) Kurzblätterichter Fennich. Panicum breviſolium.

Unterſ. zeichen. iſt riſpenförmig, und hat der Länge nach gefranzte Blatſcheiden, Panicum paniculatum, foliorum vaginis longitudinaliter ciliatis. LINN. Syſt. Veg. p. 107. Sp. Pl. p. 87. Panicum miliaceum viride, foliis latis brevibus, panicula capillacea ſemine albo. SLOAN. Jam. 1. p. 115. tab. 72. f. 3. Panicum miliaceum latiore folio maderaſpatanum. PLUK. alm. 176. tab. 189. f. 4. Gramen tremulum minus, Itame Zeylonenſibus. BURM. Ind. p. 26.

Dieſes oſtindiſche Gras iſt einen bis zween Schuh hoch. Die Blätter ſind eyrund und umgeben den Halm mit ihrer Baſis. Die Riſpe iſt äuſſerſt zart; in Anſehung der Befruchtung kommt es mit dem vorhergehenden ſo ziemlich überein. Es varirt ſelbiges mit ſchmalen und lanzettförmigen Blättern. Herr Houttuyn hat auch aus Java Exemplare davon erhalten.

35ſte Art. 35) Weit auseinander geſperrter Fennich. Panicum divaricatum.

Unterſ. zeichen. mit kurzen unbewehrten Riſpen, einem ſtark äſtigen überaus weit auseinander geſperrten Halm, zweyblumigen Blumenſtielchen, von welchen eines kürzer als

als das andere iſt, Panicum paniculis brevibus muticis, culmo ramoſiſſimo divaricatiſſimo, pedicellis bifloris: altero breviore. LINN. Syſt. Veg. p. 107. Sp. Pl. p. 86. Amoen. Acad. 5. p. 392*.

Dieſe iſt auf Jamaika wild wahrgenommen worden. Sie hat hohe, ſteife, fadenförmige, glatte Halme, die ſich in ſehr weit auseinander geſperrte Aeſte theilen, und mit lanzettförmigen gleichbreiten Blättern beſetzt ſind; die Riſpe iſt ſehr mager und kurz. Die Blümchen ſind viermal größer als an dem oben beſchriebenen zweyzeiligen Fennich.

1253ſte Gattung.

Lieſchgras. Phleum. Nr. 10.

Lieſchgras. Phleum.

LINN. Gen. Plant. nr. 77. ed. nov. nr. 83.

Verſchiedene Arten dieſer Gattung haben die ältern botaniſchen Schriftſteller unter den Namen Gramina typhina, und Gramina typhoidea beſchrieben, weil die Blümchen und Befruchtungswerkzeuge in einer Kolbenähnlichen Aehre beyſammen ſtehen, die im allgemeinen und äuſſerlichen nach vollkommen der eigentlichen Kolben Typha ähnlich ſieht. Ritter Linn bringt aber nun ſelbige unter die gegenwärtige Gattung des Lieſchgraſes, weil ſie jene von ihm angegebene weſentliche Kennzeichen beſitzen, die erfordert werden, um unter dieſe Gattung zu gehören, und folgende ſind: Ein aus zwey Bälglein beſtehender, ungeſtielter, gleichbreiter, abgeſtumpfter, auf der Spitze zweymal langgeſpitzter Kelch, in welchem die Spelzen eingeſchloſſen ſind. Die Kelchbälglein ſind durchgehends auswärts rauh.

Kennzeichen der Gattung.

Folgende Arten gehören hieher:

1) Wie-

Lieſch-gras.

1) Wieſen-Lieſchgras. Phleum pratenſe.

Erſte Art.

Unterſ. zeichen.

mit einer walzenförmigen überaus langen gefranzten Aehre, und einem aufrechtſtehenden Halm, Phleum ſpica cylindrica longiſſima ciliata, culmo erecto. LINN. Syſt. Veg. p. 107. Sp. Pl. p. 87. Fl. Suec. 50; 56. Fl. lapp. 26. Hort. Cliff. 22. Phleum calycibus linearibus ciliatis truncatis ariſtatisque: ariſtis brevibus. SCHREBER. Gram. T. I. p. 102. tab. 14.* ROY. lugdb. 53. DALIB. pariſ. 20. POLLICH. pal. n. 62. GMEL. ſib. I. p. 89. n. 16. SCOP. Carn. 2. n. 74. NECKER. gallob. p. 34. GUNN. norveg. n. 60. LEERS. herb. n. 46. t. 3. f. 1. MATTUSCHK. Sileſ. 1. n. 48. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 25. GORT. belg. 17. GOUAN. monſp. 36. Phleum caule erecto, ſpica cylindrica longiſſima, glumis calycinis oblique truncatis. HALL. helv. n. 1528. Gramen typhioides aſperum primum. C. BAUH. pin. 4. Gramen typhioides maximum, ſpica longiſſima. *eiusd.* pin. 4. SCHEUCHZ. Gram. 60. MORIS. hiſt. 3. p. 188. ſ. 8. tab. 4. f. 1. VAILL. pariſ. 83.

Dieſe Grasart iſt in ganz Europa zu Hauſe, und wird beſonders in unſerm Deutſchlande an Waſſergräben, auf feuchten Raſenplätzen, und an Orten, welche einen Theil des Jahres überſchwemmt ſind, ſo wie zwiſchen Gebüſchen und Sträuchen wild gefunden. Die Blüthe des Wieſen-Lieſchgraſes fängt im May und Junius an, und währet bis zu Anfang des Herbſtes, ja wohl noch ſpäter, wenn die Witterung günſtig iſt. Aus der zaſerichten perennirenden Wurzel entſpringen mehrere Halme, die entweder ganz aufrecht in die Höhe ſtehen, oder mit den unterſten Gelenken geſtreckt auf dem Boden liegen, und einen, zween, drey auch vier Schuh in der Länge halten. Sie ſind rund, glatt, geſtreift, mattgrün, mit fünf bis ſechs glatten Knoten und eben ſo viel Blättern beſetzt: dieſe ſind wechſelsweiſe in einiger Entfernung horizontal befeſtigt, ſeitwärts gekrümmt, bandförmig, mehrentheils glatt-

rän-

rändig, lang zugeſpitzt, hellgrün, mit einem weißli- Lieſch-
chen erhabenen Mittelſtrich auf dem Rücken, wenn gras.
man herunterwärts ſtreicht, ein wenig rauh anzufüh-
len, eben und ziemlich breit. Die auf der Spitze des Halmes befindliche Aehre, oder eigentlicher, die Kolbe iſt walzenförmig, gerade, oder wenn ſie ſehr lange iſt, an der Spitze etwas abgeneigt, aus kleinen gedrungenen Blumenbüſcheln zuſammengeſetzt, welche dichte beyſammen ohne merkliche Stiele auf dem Hauptſtiele feſte ſitzen, wie denn auch die Aehrchen keine beſondern Stielchen haben. Sie iſt einen halben Zoll bis einer Querhand, auch wohl einen halben Schuh lang, und einige Linien bis einen viertels a) Zoll dick. Die Aehrchen liegen anfänglich über einander, beym Blühen breiten ſie ſich horizontal aus, decken aber den Hauptſtiel allemal. Sie ſind länglich und gleichbreit, zuſammengedruckt, oben quer abgeſchnitten, mit gehörnten Ecken, und öfnen ſich nur an der Spitze. Sie öfnen ſich wenig, wenn ſie blühen, ſondern treiben nur die Staubgefäße heraus, die anfänglich ſteif und in kurzem welk ſind. Sie beobachten beym Aufblühen eine gewiſſe Ordnung. Die ganze Kolbe ſcheint auf einmal aufzublühen, man ſiehet aber zwiſchen den verblüheten Aehrchen immer wieder andere aufblühen. Endlich wird die Kolbe weißlich oder bräunlich, und läßt die vertrockneten Aehrchen mit dem Saamen gehen, die aber, wenn ſie nicht abgeſtreift werden, bis in den Winter auf dem Halm ſtehen bleiben. Der

Saame

a) Wenn in der angeführten Schreberiſchen Beſchreibung dieſer Grasart von der Kolbe geſagt wird, ſie ſeye einige Linien bis vier Zoll dick, ſo hat Herr Houttuyn ganz recht, wenn er ſelbiges für einen *drukfeil* hält, und nur dann kan es *miſtelling* ſeyn, wenn Herr Houttuyn oder irgend ein anderer, es für etwas anders, als einen *drukfeil* halten will.

Lieſch-gras. Saame liegt feſte in den geſchloſſenen Bälglein und Spelzen, er iſt oval und bräunlich. Es iſt dieſe Grasart an den länglichten oben quer abgeſchnittenen und zugleich gehörnten, an den Seiten mit glänzenden Härchen gefranzten Aehrchen leicht zu erkennen, und von andern mit cylindriſchen Kolben verſehenen Gräſern zu unterſcheiden. Der übrige Anſtand, die Wurzel, die Beſchaffenheit der Halme, die Größe und davon abhängende Geſtalt der Kolbe, iſt nach Verſchiedenheit des Bodens allzuveränderlich. Die Halme und Blätter dieſer Lieſchgräſer ſind zwar nicht übelſchmeckend, oder ſonſt dem Vieh nachtheilig, aber etwas hart. Demohngeachtet gehet das Vieh gern an ſolches Gras, welches mit vielem Lieſchgraſe vermenget iſt, beſonders die Pferde, die es noch lieber als das Rindvieh freſſen. Jene ſind zum Theil ſo begierig darauf, daß ſie wohl das beſte dafür ſtehen laſſen. Eben die Bewandniß hat es auch mit dem Heu, unter welchem viel Lieſchgras iſt. Den Schaafen ſchmeckt das Lieſchgras nicht, die Schweine aber lieben die kleinen fleiſchigen Knollen (der folgenden Art, die Herr Hofrath Schreber für eine zufällige Abänderung der gegenwärtigen hält,) an der Wurzel, wornach ſie bisweilen wühlen. Unter den deutſchen Landwirthen iſt dieſes Wieſenlieſchgras auch unter den Namen des Timotheusgraſes bekannt, unter welchen es von dem bekannten Herrn Roque in London als ein aus Amerika herſtammendes Gewächs aufgeführt worden. Man findet aber in engliſchen landwirthſchaftlichen Schriften große und zum Theil übertriebene Lobeserhebungen davon. Die beyden folgenden Arten hält Herr Hofrath Schreber nur für bloße zufällige Abänderungen dieſer Art, die wir aber dennoch, um denen nicht vorzugreifen, die ſie gleichwohl für wahre Arten halten wollen, unter den linneiſchen Benennungen als wahre Arten vorlegen müſſen.

2) Alpen-

2) Alpen-Lieſchgras. Phleum alpinum. Lieſchgras.

mit einer eyrund-walzenförmigen Aehre, Phleum ſpica ovato-cylindracea. LINN. Syſt. Veg. p. 108. Sp. Pl. p. 88. Fl. lapp. 25. Fl. Suec. 51; 57. DALIB. pariſ. 20. JACQU. vind. 12. SCOP. Carn. 2. n. 75. OED. Dan. tab. 213. Phleum ſpicis ovatis hirſutis, locuſtis longe bicornibus. HALL. helv. n. 1529. Gramen typhioides alpinum, ſpica brevi denſa et velut villoſa. SCHEUCHZ. Gram. p. 64. tab. 3. Zwote Art. Unterſcheidungszeichen.

Dieſes Lieſchgras hat eine kurze ziemlich dicke rauhhaarige Aehre, und wächſt nicht nur auf den öſtereiſchen, ſondern auch auf den ſchweitzeriſchen, lappländiſchen und ſchwediſchen Alpen und hohen Gebürgen wild. Herr von Haller hat bemerken wollen, daß die Kelchbälglein viel länger an dieſer Art gehörnt wären, daß ſie im ganzen genommen nur zu der Länge eines Schuhes gelange, und daß die Aehre, wenn ſie vollkommen ausgewachſen, noch länger werde. Nach dem Verblühen wird die Aehre an dieſer Art ſchwarz, da ſie bey der vorigen gelb wird.

3) Knotiges Lieſchgras. Phleum nodoſum. Dritte Art.

mit einer walzenförmigen Aehre, einem aufſteigenden Halm, ſchiefen Blättern, und einer knolligen Wurzel, Phleum ſpica cylindrica, culmo adſcendente, foliis obliquis, radice bulboſa. LINN. Syſt. Veg. p. 108. Sp. Pl. p. 88. GORT. belg. 18. POLLICH. pal. n. 63. SCOP. Carn. 2. n. 76. LEERS. herborn. n. 47. tab. 3. f. 2. OED. Dan. tab. 380. Phleum caule imo bulboſo declinante, glumis calycinis obtuſe truncatis. HALL. helv. n. 1530. Gramen typhioides aſperum alterum. C. BAUH. pin. 4. theatr. 52. SCHEUCHZ. Gram. p. 62. Gramen nodoſum ſpica parva. C. BAUH. pin. 2. prodr. 6. theatr. 20. Gramen typhinum ſupinum tuberoſum, ſpica aſpera. BARR. Ic. 53. Gramen typhioides minus. LOB. Ic. 9. Gramen typhinum. *eiusd.* ic. 10. Gramen typhioides minus nodoſum Unterſ. zeichen.

Lieſch-gras. doſum. MORIS. hiſt. 3. p. 194. ſ. 8. tab. 4. f. 3. Gramen typhioides arvenſe, radice tuberoſa, ſpica aſpera longa. PETIV. gram. 3. f. 1.

In Frankreich, Deutſchland, Italien, ſo wie in der Schweitz iſt dieſes Lieſchgras einheimiſch, und wird gleich dem vorhergehenden, von dem Herrn Hofrath Schreber nur für eine bloße Abänderung gehalten. Die Aehnlichkeit, die ſie mit der letztern hat, iſt ſehr groß, unterſcheidet ſich aber von ſelbiger durch eine knollige fleiſchige Wurzel, durch einen nicht gerade in die Höhe gerichteten, ſondern aufſteigenden Halm, der mit den Scheiden der Blätter bedeckt iſt. Die Blätter ſind ſchief und ſtehen in zwo Reihen, und übrigens, die rauhen Ränder ausgenommen, eben. Die Aehre iſt glatt, und die Staubbeutel weiß. Einige nennen dieſe Art, wegen der ſchmalen und kleinen Aehren, Mäuſeſchwänzchen. Man hat die Bemerkung gemacht, daß ſie im fetten Boden das folgende Jahr darauf zu der erſtern Art wieder übergegangen. Würde ſich dieſe Wahrnehmung beſtättigen, ſo würde ohne Zweifel die Schreberſche Muthmaſſung, daß auch dieſe nur eine bloße Abänderung der erſtern Art iſt, ein ziemliches Gewicht erhalten.

Vierte Art.

4) Sand-Lieſchgras. Phleum arenarium.

Unterſ. zeichen. mit einer eyrunden gefranzten Aehre, und einem äſtigen Halme, Phleum ſpica ovato-ciliata, caule ramoſo. LINN. Syſt. Veg. p. 108. Sp. Pl. p. 88. Fl. Suec. 2. n. 58. Hort. Cliff. 23. It. ſcan. 190. ROY. lugdb. 54. GORT. belg. 18. Gramen typhinum maritimum minus. PLUK. alm. 177. tab. 33. f. 8. SCHEUCHZ. Gram. p. 63.

Dieſes Lieſchgras wächſt urſprünglich auf ſandigen Plätzen in verſchiedenen Gegenden unſers Welttheiles, ſo wie auf den holländiſchen Dünen von ſelbſt wild. Herr Houttuyn glaubt, man könne auch dieſe

für

für eine bloße Verſchiedenheit der erſtern Haupt⸗ und Stammart halten. Lieſch-gras.

5) Knopfgrasartiges Lieſchgras. Phleum Schoenoides. Fünfte Art.

Unterſ. zeichen.

Es iſt dieſe Grasart eben diejenige, die wir ſchon oben unter der Benennung des Anthoxanthi aculeati, oder Schoen. aculeat. beſchrieben haben. Es ſcheint, die Sache habe ihre Richtigkeit, daß der Ritter unter zwo verſchiedenen Benennungen, nur eine und eben dieſelbe Grasart beſchrieben habe: zum wenigſten hält es Herr Hofrath Schreber für gewiß.

6) Oſtindiſches Lieſchgras. Phleum indicum. Sechste Art.

mit walzenförmigen rauhhärigen Aehren, und kurzen geſpitzten Blättern, Phleum ſpicis cylindricis crinitis, foliis brevibus acuminatis. HOUTT. Part. II. Sect. XIII. p. 198. Unterſ. zeichen.

Herr Houttuyn iſt es, der unter obiger Benennung und Beſtimmung uns mit dieſer neuen bisher noch unbekannten Grasart bekannt macht, die deswegen den Beynamen oſtindiſch erhalten, weil ſie auf der Inſel Java urſprünglich zu Hauſe, auch daſelbſt wild entdeckt worden iſt. Es iſt alſo dieſe Art die einzige dieſer Gattung, von der wir wiſſen, daß ſie in Oſtindien zu Hauſe iſt. Man findet auf Tab. XC. fig. 2. die Abbildung des Halmes ſamt der auf der Spitze deſſelben ſitzenden Aehre, und wie ſelbiger von den Blatſcheiden umgeben wird. Im ganzen genommen iſt er eine Spanne lang, und ſteigt aus ſeiner Wurzel in die Höhe, aus welcher mehrere Pflänzchen herauskommen, die ſamt ihren Blättern raſenartig bey einander ſitzen, und ganze Plätze auf ihrem natürlichen Standorte überziehen. Der Halm ſelbſt iſt etwas gebogen und die Aehre, die aus mehrern Blümchen Tab. XC. fig. 2.

zuſammengeſetzt iſt, röthlich. Herr Houttuyn verſichert, man müſſe ſie nach dem Bau und der Figur der Kelchſpelzen unter dieſe Gattung bringen. Würde Herr Houttuyn nicht ſelbſt dieſes ſagen, ſo müſte man nach ſeiner gegebenen Zeichnung dieſer Grasart vermuthen, es ſtelle ſelbige irgend eine Art des Fuchsſchwanzes und vielleicht gar den Acker-F. ſelbſt für.

1254ſte Gattung.

Fuchsſchwanz Alopecurus.

Fuchsſchwanz. Alopecurus. Nr. 20.

LINN. Gen. Plant. nr. 78. ed. nov. nr. 84.

Kennzeichen der Gattung.

Dieſe Gattung unterſcheidet ſich durch das zwiſchen den aus zwey Bälglein beſtehenden Kelch befindliche einſpelzige Krönchen, an deren Baſis eine über das Blümchen oftmals weit ragende Granne befeſtiget iſt. Die Granne macht die Aehre der Arten dieſer Gattung ſehr haarig, und hiedurch den Vergleich ſelbiger mit einem Fuchsſchwanze leichter.

Wir kennen folgende acht Arten, die gröſtentheils in unſerm Welttheile zu Hauſe ſind.

Erſte Art.

1) Oſtindiſcher Fuchsſchwanz. Alopecurus indicus.

Unterſ. zeichen.

mit einer runden Aehre, borſtenartigen, büſchelweiſe beyſammenſtehenden, zweyblumigen, beſondern Hüllen, und zottigen Blumenſtielen, Alopecurus ſpica tereti, involucellis ſetaceis faſciculatis bifloris, pedunculis villoſis. LINN. Syſt. Veg. p. 108. Mant. Pl. II. p. 322. Panicum alopecuroides. Sp. Pl. p. 82. Gramen indicum alopecuroides holoſericeum maius, ſpica longa pappeſcente. PLUK. alm. 177. tab. 92. f. 5. BURM. ind. p. 24.

Dieſe

Dieſe oſtindiſche Art hat das äuſſerliche Anſehen mit dem italieniſchen Fennich gemein, und iſt vollkommen rauchhärig und zottig. Die Blätter ſind ſo breit als ein Finger, auf beyden Seiten haarig, auch an ihren Scheiden. Die Aehre iſt ohngefehr Fingerlang, und aus vielborſtigen, büſchelartigen, zottigen, rauhen, zweyblumigen, beſondern Hüllen zuſammengeſetzt; die Blumenſtielchen ſind ſo lange als ihre Blümchen ſelbſt. Das Anſatzbälglein iſt gerade ſo lange als die eigentlichen. Fuchsſchwanz.

2) Knolliger Fuchsſchwanz. Alopecurus bulboſus. Zwote Art.

mit einem aufrechtſtehenden Halm, einer walzenförmi. Aehre, und knolliger Wurzel, Alopecurus culmo erecto, ſpica cylindrica, radice bulboſa. LINN. Syſt. Veg. p. 108. Sp. Pl. p. 1665. GOUAN. monſp. 37. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 27. Gramen typhioides ſpica anguſtiore. C. BAUH. pin. 4. theatr. 53. Gramen myoſuroides nodoſum. RAI. angl. 3. p. 397. tab. 20. f. 2. Gramen typhinum phalaroides, piloſa ſpica, aquaticum bulboſum. BARR. Ic. 699. f. 1. et 680. f. 1. 2. Unterſcheidungszeichen.

Herr Hudſon, ein fleißiger engliſcher Botaniſte, verſichert uns in ſeiner großbritanniſchen Flor am angezeigten Orte, der knollige Fuchsſchwanz arte, wenn er an wäſſerichten Orten ſteht, in den bald zu beſchreibenden gegliederten Fuchsſchwanz aus, ſeye alſo beſagter Bemerkung nach, nur eine etwas ungewöhnliche Abart deſſelben. Wie denn diß auch ſeyn mag, ſo müſſen wir dennoch, da es, wenigſtens uns, an hinreichenden Wahrnehmungen zur Beſtättigung obiger Hudſoniſchen Bemerkung fehlt, dieſes Graſes nach Ritter Linne's Vorgange als einer eigenen Art gedenken. In Großbritannien, Frankreich, insbeſondere um Montpellier wächſt dieſe Grasart beſonders auf niedrigen naſſen Wieſen und Triften in Menge wild.

Fuchs-ſchwanz Einige nennen ſie deswegen Waſſerlieſchgras. Die Halme, die mit ſchmalen Blättern beſetzt ſind, erreichen oftmals eine Höhe von anderthalb Schuhen. Die Wurzel iſt aus drey bis vier übereinander liegenden Knollen zuſammengeſetzt.

Dritte Art. 3) Wieſen-Fuchsſchwanz. Alopecurus pratenſis.

Unterſ. zeichen. mit einem ährentragenden aufrechtſtehenden Halme, zottigen Bälglein, und grannenloſen Spelzen, Alopecurus culmo ſpicato erecto, glumis villoſis, corollis muticis. LINN. Syſt. Veg. p 108. Sp. Pl. p. 88. Fl. Suec. 52; 59. ROY. lugdb. 54. DALIB. pariſ. 21. GORT. belg. 18. GOUAN. monſp. 38. SCHREB. gram. T. I. p. 133. tab. 19. f. 1. STILLINGF. Miſc. tab. 2. POLLICH. pal. n. 64. GMEL. Sib. 1. p. 87. NECKER. gallob. p. 36. LEERS. herb. n. 43. t. 2. f. 4. MOENCH. haſſ. n. 47. GMEL. tub. p. 16. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 27. MATTUSCHK. Sileſ. n. 49. Alopecurus ſpica ovata. HALL. helv. n. 1539. GERARD. galloprov. 74. n. 2. Alopecurus panicula cylindracea, calycibus villoſis, ariſta recta. SCOP. Carn. 1. 184. Gramen myurum ſpica molli candicante villoſa. SCHEUCHZ. Gram. p. 70. Gramen ſpicatum, ſpica cylindracea longioribus villis donata. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 520. n 87. 519. n. 64. VAILL. pariſ. 83. n. 16. Gramen alopecuroides maius. MORIS. hiſt. 3. p. 191. n. 8. Spica longiore medium vulgare, folio lanuginoſo. ib. ſ. 8. tab. 4. f. 8. *bona.* Gramen phalaroides ſpica molli ſ. germanicum. C. BAUH. pin. 4. prodr. 10.

Der Wieſenfuchsſchwanz, oder auch wie ihn einige zu nennen pflegen, falſch Canariengras, wächſt in unſerm Deutſchland eben ſo häufig als in Frankreich, der Schweitz, Engeland, Holland, Dänemark, Norwegen, Rußland, ingleichen in Sibirien urſprünglich und zwar auf tragbaren feuchten Wieſen wild, und blüht zugleich mit dem oben beſchriebenen Ruchgraſe ohn-

ohngefehr mit Anfange des Maymonats. Die viele Jahre ausdauernde zaſerichte Wurzel läßt anderthalb Elen hohe, gerade, runde, glatte, weiche, mit einzelnen Blättern beſetzte Halme herfürſchießen. Die Blümchen, die auf der Spitze derſelben, in einer ährenförmigen, walzenförmigen, geraden, drey bis vier Zolle langen Kolbe in kleinen in einander gedrungenen kurzgeſtielten, und den Hauptſtiel vollkommen bedeckenden Büſcheln beyſammen ſitzen, beſtehen aus zwey Bälglein, die unten dergeſtalt zuſammengewachſen ſind, daß ſie füglich nur für ein einziges in zwey getheiltes gehalten werden könnten, und aus einer einzigen Spelze, die kürzer und etwas breiter als die Bälglein iſt, die ſie einſchließen, und aus deren Rücken unterwärts eine zarte gerade in der Mitte mit einem Knie verſehene Granne herauskommt, die noch einmal ſo lange als ſie ſelbſt iſt. Eine innere Spelze, ſo wie Honigbehältniſſe ſind nie zugegen. Der Saame bleibt in der Spelze und den Bälglein eingeſchloſſen. Er iſt oval zuſammengedruckt, oben und unten zugeſpitzt, gelblich, durchſichtig, glatt. Der Wieſenfuchsſchwanz liebt einen etwas niedrigen mäßig feuchten Wieſengrund, welcher aus einer fruchtbaren mit Thon oder Leimen vermiſchten Erde beſteht. Er kan zwar auch in trockenen, und auch in ganz naſſen Boden wachſen, allein in jenen bleibt er dürftig, klein und vergehet nach und nach, in letztern aber giebt es andere Grasarten, die ihn überwachſen und zum Theil verdrängen. Er iſt eines derjenigen Gräſer, die im Frühjahre zuerſt kommen, auch wohl in einem Jahre zweymal blühen. Die ſchönen ſilberweiſen mit dunklern Strichen gezierten Kolben zeigen ſich bey uns ohngefehr zu Anfange des Mayes. Wenn ſie aufblühen wollen, ſo rücken zuerſt die etwas kraußen haarigen Griffel aus der Spitze der Bälglein heraus. Kurz darauf ſiehet man die Staubgefäße durch die vermöge ihres Baues ſtets geſchloſſene Bälglein, die ſich nur an der Seite ein

Fuchsſchwanz

Fuchs- ſchwanz ein wenig öfnen, nach der ganzen Länge der Kolbe, doch nicht aus allen Aehrchen zugleich, herfürbrechen, ſo daß die ganze Kolbe ringsherum mit den auf ihren langen ſteifen Fäden ſtehenden Staubbeuteln behängt iſt. So bald dieſe ihr befruchtendes Mehl auf die Griffel ausgeſchüttet haben, verwelken die Fäden, und die leeren Beutel legen ſich auf die Oberfläche der Kolbe an, dazwiſchen blühen wieder andere Achren auf, bis endlich die ganze Kolbe verblühet iſt. Wenn der Saame reif iſt, welches in hieſigen Gegenden noch vor der Erndte geſchieht, ſo bleibet die Kolbe noch einige Zeit unverändert ſtehen, und die Aehrchen laſſen ſich zwar leicht abſtreifen, fallen aber von ſich ſelbſt ſehr langſam ab, und nicht eher als bis man daran ſtößt, oder ſie der Wind wegführt. Sie haben alsdann eine glänzende graue Farbe. An beyderley Umſtänden kan man die Reife des Saamens erkennen.

Der Wieſenfuchsſchwanz hat, beſage der Erfahrung, einen ſtarken Trieb, er wächſet ſchnell, und macht anſehnliche Stöcke, ſo daß er gar füglich in einem Jahre dreymal gehauen werden kan. Die Halme ſind ſtark und mit breiten ſtarken Blättern verſehen, weich und ſaftig. Der Geſchmack iſt, wie er bey guten Futtergräſern ſeyn muß, ſchleimich, ſüßlich und angenehm. Nach dem trocknen iſt weder eine ſtroherne Härte, noch eine unangenehme Rauhigkeit oder ein widriger Geſchmack daran zu ſpühren, vielmehr bleibt der angenehme Grasgeſchmack noch lange hernach. Solchemnach verdienet dieſes Gras unter den guten Futtergräſern zur friſchen Fütterung für das große Vieh, wie unter den guten Wieſengräſern zum Heu billig den erſten Platz. Die Erfahrung giebt dieſes deutlich zu erkennen. Die Schaafe finden zwar auf ſolchen Weiden, wo Wieſen-Fuchsſchwanz wächſet, in Abſicht ſeiner Wolle ihre Rechnung nicht ſonderlich, doch freſſen ſie dieſes Gras nicht nur friſch,

ſon-

ſondern auch mit vorzüglicher Begierde unter dem Heu. Ueberhaupt kan man, ohne der Wahrheit zu nahe zu tretten, behaupten, daß das Heu um ſo viel beſſer ſeye, je ſtärker der Antheil von Wieſen-Fuchsſchwanz iſt, der ſich darunter befindet. Zu geſchweigen, daß dergleichen Heu einen Vorzug am Gewicht hat; mithin beſſer füttert, als wenn es aus andern feinen Gräſern beſtünde. Man hat bemerket, daß der Wieſen-Fuchsſchwanz von den Grasraupen, inſonderheit der ſchädlichſten Art derſelben, die in den nördlichen Ländern die Wieſen ſehr oft zu verheeren pflegt, (Phalaena Graminis L.) verſchonet bleibe, nicht nur weil er ihr unſchmackhaft iſt, ſondern auch weil er ihr entwächſet, und zu der Zeit, da ſich die Raupe einſtellt, bereits zu alt für ſie iſt. Ja dieſe Raupe giebt Gelegenheit, daß der Wieſen-Fuchsſchwanz ſich deſto mehr ausbreiten kan, indem ſie die übrigen Gräſer ſchwächt und austilgt. Demohnerachtet hat der Wieſen-Fuchsſchwanz auch ſeine eigene Raupenart, ſo dieſe Speiſe allen andern Gräſern vorzieht (Phalaena *potatoria* L.), aber zum Glück nur einzeln darauf gefunden wird, und ſich niemals ſtark vermehret. Schreber. Fuchsſchwanz

4) Acker-Fuchsſchwanz. Alopecurus agreſtis. Vierte Art.

mit einem ährentragenden aufrechtſtehenden Halm, und nackenden Bälglein, Alopecurus culmo ſpicato erecto, glumis nudis. LINN. Syſt. Veg. p. 108. Sp. Pl. p. 88. SCHREB. gram. T. I. p. 140. tab. 19. f. 2. GER. prov. 74. n. 2. POLLICH. pal. n. 65. NECKER. gallob. p. 36. LEERS. herb. n. 44. t. 2. f. 5. GMEL. tub. p. 17. MATTUSCHK. Sileſ. 1. n. 50. MOENCH. haſſ. 1. n. 48. OED. Fl. Dan. tab. 697. Alopecurus culmo erecto, ſpica lineari-lanceolata, glumis ſubnudis. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 27. Alopecurus culmo erecto ſpicato, calyce ciliato. HALL. helv. n. 1540. Gramen alopecuroides, ſpica longiore tenuiore. MORIS. hiſt. 3. p. 139. ſ. 8. Unterſ. zeichen.

 tab.

Fuchs-ſchwanz

tab. 4. f. 12. Gramen typhinum plantaginis ſpica, ariſtis geniculatis. BARR. ic. 699. f. 2. Gramen ſpicatum, ſpica cylindracea tenuiſſima longiore. SCHEUCHZ. Gram. 69. tab. 2. f. 6. Gramen cum cauda muris purpuraſcens. I. BAUH. hiſt. 2. p. 473. Gramen alopecurum, minus alterum. LOB. Ic. 9.

Der Acker-Fuchsſchwanz wächſet in den ſüdlichern Provinzen Deutſchlands, beſonders in Oeſtereich, Franken, Niederſachſen, in der Schweitz, in Italien, Frankreich, Engeland, auch in Kleinaſien wild. In allen dieſen Ländern iſt er auf den Aeckern, beſonders in leimigen Boden, unter dem Getreyde, auch an Ackerrändern, als ein Unkraut ziemlich häufig. Aus der zaſerichten einjährigen Wurzel kommen Halme heraus, die ganz gerade und aufrecht, glatt ſind, und eine Spanne bis einen auch zween Schuhe hoch werden. Die Blätter ſind breit, vorwärts ſchmäler, kurz, oben und am Rande etwas rauh, unten glatt, hellgrün und zugeſpitzt. Die Kolbe ſteht auf der Spitze des Halmes, iſt zween bis drey Zolle lange, ſehr dünne, walzenförmig, gerade und einfach. Die Blümchen ruhen auf Stielen, die je drey und drey beyſammen um den dünnen glatten Hauptſtiel herumgeſtellt ſind; ſie ſind übrigens ſehr kurz, ſchlangenförmig gebogen. Die Aehren, deren immer eines auf jedem dieſer Stielchen ſitzt, ſind lanzettförmig, obeu breiter, ſpitzig, zuſammengedruckt. Die Bälglein, die beyde faſt gleichgroß ſind, ſind wie an dem Wieſen-Fuchsſchwanz unten zuſammengewachſen, ſo daß ſie nur ein einziges zweytheiliges ausmachen. Die Spelze iſt ſo lange als die ſie umſchließende Bälglein, und beſitzt unten an dem Rücken eine Granne, welche noch einmal ſo lange als ſie ſelbſt, meiſtens aber gerade, platt, und in der Mitte mit einem Knie verſehen iſt. Der Saame iſt bräunlich. Wenn man dieſe Grasart mit der vorhin beſchriebenen vergleicht,

ſo findet man in der Struktur der Blumentheile über- all die gröſte Aehnlichkeit, welche ſich hauptſächlich an den zuſammengewachſenen ſpitzigen Bälglein, der ein- blätterichten und zuſammengewachſenen Spelze mit einer Granne auf dem Rücken, dem Mangel der Ho- nigbehältniſſe ꝛc. ꝛc. erkennen läßt. Beyde ſind alſo ſehr nahe mit einander verwandt. Wenigſtens unter- ſcheiden ſie ſich als Arten zur Genüge darinn, daß der Wieſen-Fuchsſchwanz eine zuſammengeſetzte Kolbe mit haarigen Aehrchen, der Acker-Fuchsſchwanz hin- gegen eine einfache quirlförmig beſetzte Kolbe mit kah- len Aehrchen führt. Von einem beſondern Nutzen oder Schaden dieſer Grasart iſt noch nichts bekannt worden. Schreber. — Fuchs- ſchwanz

Herr Houttuyn hat auf Tab. XC. fig. 3. eine aus Java erhaltene Grasart abbilden laſſen, oder viel- mehr nur die oberſte Helfte des Halmes ſamt der Kol- be. Dieſer nach kommt ſelbige ſehr nahe an gedach- te Art, eben ſo den Aehrchen nach, aus welchen ſie zuſammengeſetzt iſt, an gegenwärtige Gattung. Es iſt alſo kein Zweifel, daß dieſes javaniſche Gras nicht der Acker-Fuchsſchwanz des Herrn von Linne ſeyn ſollte. Die Blätter ſowohl als die kahlen Bälglein beſtättigen noch überdiß gemachte Behauptung. Unter die Arten des Glanzgraſes möchte es wegen der mit einem Knie verſehenen Grannen nicht wohl gehören.

5) Knieförmiger Fuchsſchwanz. Alopecurus geniculatus. — Fünfte Art.

mit einem ährentragenden eingeknickten Halm, und gran- nenloſen Spelzen, Alopecurus culmo ſpicato infra- cto, corollis muticis. LINN. Syſt. Veg. p. 108. Sp. Pl. p. 89. Fl. Suec. 53; 60. Alopecurus ariſtis gluma longioribus. Fl. lapp. 37. Alopecu- rus culmo infracto, ariſtis gluma longioribus. ROY. lugdb. 54. DALIB. pariſ. 20. OED. Fl. Dan. tab. 564. POLLICH. pal. n. 66. HALL. helv. — Unterſ. zeichen.

n.

Fuchs-
ſchwanz

n. 1541. GMEL. Sib. 1. p. 88. LEERS. herb. n. 45. tab. 2. f. 7. GER. prov. 75. MOENCH. haſſ. n. 49. NECKER. gallob. p. 35. GORT. belg. 19. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 27. Alopecurus panicula cylindracea; calycibus villoſis; ariſta recta. SCOP. Carn. 1. p. 184. n. 2. ed. 2. n. 82. Gramen aquaticum geniculatum ſpicatum. C. BAUH. pin. 3. SCHEUCHZ. Gram. 72. MORIS. hiſt. 3. p. 194. tab. 4. f. 15. LOB. Ic. 13. Gramen fluviatile album. TABERN. hiſt. 217.

Die eingenickten und gebrochenen, oder vielmehr alſo ſcheinenden Halme, machen dieſe Grasart, die auf ſumpfichten moraſtigen Plätzen, in ſtehenden Waſſern, an Teichen, Waſſergräben, nicht nur durch ganz Europa, ſondern auch in Aſien und in Sibirien wild wächſt, und daſelbſt zu Hauſe iſt, vor allen andern dieſer Gattung kennbar, und gewähren ſelbiger ein deutliches und beſtimmtes Unterſcheidungszeichen. Herr D. Thunberg traf den Knieförmigen Fuchsſchwanz auch in Japan an. Auch auf trockenen Plätzen ſoll er zuweilen blühend angetroffen werden. Nach Gmelins Bemerkung ſollte er gar nur eine Verſchiedenheit des vorhergehenden Acker-Fuchsſchwanzes ſeyn. Die Grannen ſind zuweilen länger, zuweilen auch kürzer als die Bälglein, in welchem letztern Falle die Kolbe alsdann vollkommen unbewehrt zu ſeyn ſcheint. Weil er ein weißlichtes Anſehen hat, und am öfteſten auf, in und an Waſſern angetroffen wird, ſo nennen ihn auch welche weiſes Schwimmgras. Gerard hat die Bemerkung gemacht, daß die Halme kürzer oder länger ſind, je nachdem er in einem mehr oder weniger tiefen Waſſer ſteht.

Sechſte Art.

6) Gerſtenartiger Fuchsſchwanz. Alopecurus hordeiformis.

Unterſ. zeichen.

mit einer einfachen Traube, und Blümchen, die mit Grannen bewehrt ſind, Alopecurus racemo ſimplici, floſculis ariſtis circumvallatis. LINN. Syſt. Veg.

Veg. p. 108. Sp. Pl. p. 90. Panicum geniculatum brevifolium criſpum, ſpica purpureo-ſericea. PLUK. alm. 177. tab. 119. f. 1. Fuchsſchwanz

Dieſes oſtindiſche Gras hat vollkommen das äuſſerliche Anſehen mit der Mäuſe-Gerſte gemein. Der Halm iſt einen Schuh lang und mit flach-rinnenartig ausgehölten, nervichten Blättern, die oftmals noch länger als er ſelbſt ſind, beſetzt. Die Aehre iſt lang und traubenartig. Die Blümchen ſind zahlreich; die Blumenſtielchen ſind äuſſerſt kurz und überaus einfach. Die Bälglein ſind mit grannenartigen zahlreichen Borſten umgeben, die dreymal länger als die Blümchen ſind. Das äuſſere Kelchbälglein iſt äuſſerſt kurz und eyrund. Das Krönchen beſteht aus zwo länglichten ſcharfzugeſpitzten Spelzen. Der Griffel iſt länger als die Blume. Drey Staubfäden ſind zugegen.

7) Montpellierſcher Fuchsſchwanz. Alopecurus monſpelienſis.

Siebente Art.

Unterſcheid.

mit einer beynahe ährenförmigen Riſpe, rauhen Bälglein, und mit Grannen bewehrten Spelzen, Alopecurus panicula ſubſpicata, calycibus ſcabris, corollis ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 108. Sp. Pl. p. 89. Alopecurus ariſtatus. GOUAN. hort. 37. Phleum (*crinitum*) calycibus linearibus baſi ſubventricoſis hiſpidis, ariſtis capillaceis longiſſimis. SCHREB. gram I. p. 151. tab. 20. f. 3. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 28. Agroſtis panicula oblonga, calycibus aequalibus terminatis ariſtis longis rectis. GER. prov. 80. Alopecurus panicula villoſa oblonga folio involuta. SAUV. monſp. 37. Gramen alopecurum maius, ſpica vireſcente divulſa pilis longioribus. BARR. Ic. 115. f. 2. SCHEUCHZ. Gram. 155. Gramen alopecuroides anglo-britanicum maximum. C. BAUH. pin. 4. Alopecurus altera maxima anglica paludoſa. MORIS. hiſt. 3. p. 191. ſ. 8. tab. 4. f. 3.

Fuchs-ſchwanz Dieſe Grasart iſt hauptſächlich in Engeland und Frankreich einheimiſch, erreicht daſelbſt in fetten, feuchten oder wäſſerichten Boden, auf Wieſen oder an Gräben, eine Höhe von einer Ele, und bekommt breite glatte Blätter, eine bis ſechs Zoll lange Riſpe, Aehrchen, die mehr rauh als haarig, inſonderheit am Obertheile und gegen die Mündung ſind. In Schonen traf man ſie einzeln auf Aeckern unter dem Getreyde an, dahin ſie vermuthlich unter ausländiſchen Getreydeſaamen gebracht worden iſt. In unſern deutſchen botaniſchen Gärten, woſelbſt ſie nun keine Seltenheit mehr iſt, wird ſie ſelten einen Schuh hoch. Die Wurzel iſt zaſericht und einjährig. Die Halme ſtehen mehrentheils aufrecht, ſind rund, glatt, mit vier bis fünf Blättern beſetzt. Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe nach allen Seiten, weitläufig, horizontal, und ſind bandförmig, oben ſchmäler, ſpitzig, am Rande und auf beyden Seiten etwas rauh, hellgrün. Die Riſpe iſt zwey bis fünf Zolle lang, länglicht-oval, aus dicht an einander ſtehenden Abſätzen zuſammengeſetzt. Jeder Abſatz beſteht aus drey längern und mehrern kürzern Stielen neben und zwiſchen jenen, welche ſich in häufige ſehr kurze gedrungene Stiele von ungleicher Länge zertheilen. Der Hauptſtiel iſt rund und glatt, die Stiele zart wie Haare, an der Spitze dicker, ſo daß jedes Aehrchen auf einem länglichten grünen Knöpfchen ſteht. Die Aehrchen ſtehen ſehr dichte an einander; ſie ſind geſenkt, ſehr klein, länglich, an ihrem untern Ende etwas bauchig, oben ſchmäler und mehr zuſammengedruckt, grün und weiß. Die beyden Bälglein ſind von gleicher Größe, länglich, unten breiter und etwas bauchig, in der Mitte auf dem Rücken ein wenig ausgeſchweift, ſtumpf, hautartig und glänzend weiß, mit einer ſtarken grünen Rückenſchärfe, welche ſich unterhalb der Spitze in eine zweymal ſo lange weiſe haarförmige weiche Grannen endigt. Die zwo Spelzen ſind halb ſo lange

als

als die Bälglein: die äuſſere iſt eyförmig, bauchig, glatt, hellgrün, mit fünf Zäckchen an der Spitze; unter dem mittelſten kommt eine haarförmige Granne herfür, die bald länger, bald kürzer, bald eben ſo lange als die Bälglein iſt. Die innere iſt ſchmal, etwas kürzer als die äuſſere, lanzettförmig, mit eingebrochenen Rändern, durchſichtig und oben ausgezackt. Der Saame iſt oval, glänzend, in den Spelzen und Bälglein eingeſchloſſen, ſehr klein, und von Farbe gelblich. Uebrigens iſt dieſes Gras, ſeiner weichen und ſüßen Blätter wegen, dem Viehe ganz ſchmackhaft, folglich ein nützliches Futter für das Vieh, wo es in feuchten und ſandigen Boden wild wächſet. Herr Hofrath Schreber hat dieſe Grasart ſamt der folgenden, die er nur als eine bloß zufällige Abänderung erklärt, worinn ihm auch Herr Hudſon in ſeiner Grosbritanniſchen Flore folgt, unter der Gattung des Lieſchgraſes unter den Namen Phleum crinitum oder Bart-Lieſchgras aufgeſtellt, und glaubt, daß man die Verwandſchaft dieſes Graſes mit den Lieſchgräſern bey genauer Vergleichung in dem weſentlichen der Struktur aller Blumentheile, beſonders der ſchmalen mit Grannen bewehrten Bälglein und Spelzen entdecken wird. Man würde ohne Zweifel dieſe Merkmahle, die dieſes Gras für ein Lieſchgras beſtimmen, ſchon längſt erkannt haben, wo nicht die Unterſuchung der überaus kleinen Blüthentheile dieſes Bart-Lieſchgraſes die Gedult eines Beobachters leicht zu ermüden im Stande wäre, oder vielmehr, wenn man je mit ähnlichen botaniſchen Scharfſinne ſich die Mühe gegeben hätte, dieſer Grasart einer genauern Beobachtung zu unterwerfen. Fuchsſchwanz

8) Fennichartiger Fuchsſchwanz. Alopecurus paniceus. Achte Art.

mit einer faſt ährentragenden Riſpe, zottigen Bälglein, und mit Grannen bewehrten Spelzen, Alopecurus pani- Unterſ. zeichen.

Fuchs-ſchwanz panicula ſubſpicata, glumis villoſis, corollis ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 109. Sp. Pl. p. 90. Cynoſurus paniceus. Sp. Pl. I. p. 73. Fl. Suec. 45; 90. Gramen alopecurum minus, ſpica longiore. C. BAUH. pin. 4. theatr. 57. SCHEUCHZ. Gram. 154. Gramen alopecurum minus, ſpica vireſcente divulſa. BARR. Ic. 115. f. 1.

Es iſt ſchon unter der vorhergehenden Art gedacht worden, daß Herr Hofrath Schreber und Herr Hudſon gegenwärtige nur für eine bloße Abänderung der letztern halten. Der Unterſchied wäre, wenn auch in der That welcher zugegen iſt, ſehr geringe, und faſt alleine in der geringern Größe zu ſuchen, indem das ganze Gewächs kaum eine Handbreite hoch wird. So ſoll noch ferner die Granne, die auf der Spelze befeſtigt iſt, die kürzer als jene auf dem Bälglein, einigen Unterſchied gewähren: ferner ſoll die Aehre nicht rauh, ſondern ſanft dem Gefühle nach und wolliger ſeyn. Man ſieht aber bald, daß alle dieſe ſcheinbaren Kennzeichen, die von den magern Standorte, auch in nördlichen Gegenden, dieſer Grasart erzeugt worden, und in ſo ferne kein gültiges Zeugniß für dieſes Gras, als beſondere Art, darlegen können.

Neunte Art. 9) Benghaliſcher Fuchsſchwanz. Alopecurus benghalenſis.

Unterſ. zeichen. mit einer ährenförmigen Riſpe, bauchigen Bälglein, und mit Grannen bewehrten Blümchen, Alopecurus panicula ſpicata, calycibus ventricoſis, floribus ariſtatis. HOUTT. Part. II. Sect. XIII. p. 206.

Herr Houttuyn macht uns zuerſt mit dieſer ſeltenen Grasart, wovon ſich ein Exemplar unter ſeiner Sammlung benghaliſcher Gewächſe befindet, bekannt, und ſtellt ſie uns abgebildet auf Tab. XC. fig. 4. vor, worüber wir auch noch von ihm folgende Nachrichten erhalten haben. In Benghalen, woſelbſt ſie ein-

Tab. XC. fig. 4.

einheimiſch angetroffen wird, nennen ſie die Einwohner daſelbſt Belle tanne, und legen ſie zerquetſcht bey Verenkung der Glieder auf. Es beſteht dieſe Grasart aus einem ganzen Büſchel ohngefehr ſpannenlanger Halme, die mit kleinen ſpitzigen Blättern beſetzt ſind, wie deren einer auf gedachter Kupfertafel abgebildet zu ſehen. Dieſe Halme entſpringen aus einer zaſerichten Wurzel. Die Aehren, die auf der Spitze derſelben ſtehen, ſind beträchtlich lang, und mit einer weiſen einigermaſſen roſenfarbenen Wolle umhüllt. Die Blümchen, die auf beyden Seiten am Hauptſtiel ſitzen, haben zwo Grannen, deren Figur dem montpellierſchen Fuchsſchwanz ſehr nahe kommt, ob ſelbige ſchon etwas länger ſind, auch die Bälglein an ihren Baſen geſchwollen zu ſeyn ſcheinen, und auf kurzen Stielchen ruhen.

1255ſte Gattung.

Hirſengras. Milium. Nr. 31.

Hirſengras. Milium.

LINN. Gen. Plant. nr. 79. ed. nov. nr. 85.

Kennzeichen der Gattung.

Die vorzüglichſten Kennzeichen, wodurch ſich dieſe Grasgattung von den vorhergehenden und nächſtfolgenden unterſcheidet, ſind: Ein zweybälgiger einblumiger Kelch, deſſen Bälglein ziemlich gleichförmig ſind: überaus kurze Spelzen, und pinſelartige Narben.

Wir kennen folgende Arten:

1) Capiſches Hirſengras. Milium capenſe.

Erſte Art. Unterſ. zeichen.

mit einer haarförmigen Riſpe, ſcharfzugeſpitzten Bälglein, und Spelzen, die auf der Spitze mit krummen Grannen bewehrt ſind, Milium panicula ca-

Hirſengras. pillari, calycibus acuminatis, corollis ariſta terminali curva. LINN. Syſt. Veg. p. 109. Mant. Pl. II. p. 185.

Dieſes capiſche Hirſengras hat ebene ziemlich zarte Handbreit hohe Halme, und ſchmale Blätter, die unterwärts mit hie und da zerſtreut ſtehenden Haaren beſetzt, und am Schlunde bärtig ſind. Die Riſpe ſteht nach allen Seiten ausgebreitet zu. Die Blumenſtielchen ſind faſt zärter als ein Haar. Der Kelch beſteht aus eyrunden, faſt bauchigen, ſcharfzugeſpitzten Bälglein, die in Anſehung der Länge gleichförmig ſind. Der Saame iſt ſo lange als die Bälglein: die Granne ſteht auf der Spitze der Spelzen, iſt gekrümmt, und länger als ſelbige.

Zwote Art. 2) Punktirtes Hirſengras. Milium punctatum.

Unterſ. zeichen. mit überaus einfachen Riſpenäſten, und wechſelsweiſe paarweiſe ſtehenden und nur nach einer Seite zu gerichteten Blüthen, Milium paniculae ramis ſimpliciſſimis, floribus alternis geminis ſecundis. LINN. Syſt. Veg. p. 109. Sp. Pl. p. 91. Amoen. Acad. 5. p. 392*.

Nach Ritter Linne's Zeugniß ſoll dieſe Art auf der Inſel Jamaika zu Hauſe ſeyn.

Dritte Art. 3) Spreuartiges Hirſengras. Milium lendigerum.

Unterſ. zeichen. mit einer faſt ährentragenden Riſpe, und mit Grannen bewehrten Blüthen, Milium panicula ſubſpicata, floribus ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 109. Sp. Pl. p. 91. SCHREB. Gram. 2. tab. 23. f. 3. Agroſtis (*ventricoſa*) calycibus inferne ventricoſis, valvula exteriore acuminata longitudine ariſtae. GOUAN. hort 39 tab. 1. Alopecurus culmo obliquo, panicula lanceolata ſpiciformi, glumis baſi ventricoſis acuminatis. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 28. Gramen ſerotinum arvenſe panicula con-

traſta

tracta pyramidali. SCHEUCHZ. Gram. p. 148. Gramen loliaceum, panicula ramoſa lutea. MAGN. monſp. 297. MORIS. hiſt. 3. p. 182. ſ. 8. tab. 3. f. 12. Gramen alopecuro accedens ex culmi geniculis ſpicas in petiolis longiuſculis promens. PLUK. alm. 177. tab. 33. f. 6. Hirſengras.

Das Vaterland dieſes ſeltenen Graſes iſt die Levante, und nun auch die Gegend um Montpellier, woſelbſt ſie neuerlich Herr D. Gouan entdeckt hat. Die zaſerichte einjährige Wurzel läßt aufrechtſtehende, gerade, fadenförmige, glatte Halme hervorſchießen, an welchen das oberſte Gelenke überaus lange und dünne iſt. Die Blätter ſind kurz, glatt, ohne merkliche Nerven, und ſpitzig. Die Riſpe iſt länglicht, ſehr ſchmal und zuſammengezogen, ſpitzig: die Stiele ſind rauh, von ungleicher Länge und durch die Aehrchen verdeckt. Dieſe ſind überaus ſchmal, lang, zuſammengedrückt, ſpitzig, glänzend, weißgrünlich und einfach. Die Bälglein ſind rinnenförmig ausgehölt, oberwärts ſchmäler, endlich ſcharf zugeſpitzt, hautartig, glatt, nur auf dem Rücken, der ſtärker ſcharf und grün iſt, ein wenig rauh, unten, wo der Saame liegt, etwas erweitert und bauchig: das äuſſere iſt merklich länger als das innere. Die Spelzen ſind vielmal kleiner als die Bälglein, hautartig; die äuſſere bauchig, auswendig haarig, mit einer fünffachen Spitze; die innere glatt, mit einem unten anliegenden Büſchel Haare zweyſpaltig. Auf dem Rücken der äuſſern Spelze, unterhalb ihrer Spitze, kommt eine in der Mitte geknickte, am Untertheile gewundene braune Granne, die ſo lange als das längere Bälglein, oder auch etwas länger iſt, heraus. Der Saame liegt in den ſpreuartigen weißgelblichten Spelzen eingeſchloſſen: er iſt oval, bräunlich, glatt, auf einer Seite mit einer Furche gezeichnet, und klein. Schreber.

Herr Houttuyn fügt noch hinzu, daß es aus dem von dem Ritter angeführten Synonym des Mag-

Hirſen-gras. nols erhelle, ſelbiger habe ſchon vor Herrn D. Gouan dieſes Gras um Montpellier entdeckt, und daß nach deſſen Benennung die Schreberiſche Zeichnung kein lolchartiges Gras mit äſtiger gelber Riſpe zu ſeyn ſcheine. Auch zeige ſich das Aeſtige am Halme deutlicher an der Moriſoniſchen Figur. Aber Herr Houttuyn ſcheint auch auf der andern Seite eben nicht ſeine gröſte Stärke in Beſtimmung und Vergleichung der von dem Ritter beygefügten Benennungen fremder botaniſcher Schriftſteller mit der gegebenen Pflanze zu haben, und zu zeigen. Wie er denn eben ſo treuherzig das Raiſche Synonym noch mit anführt. Vielleicht ergebe ſich bey weiterer Unterſuchung, daß die Magnoliſche, Scheuchzeriſche und Moriſoniſche ꝛc. Benennungen mit eben ſo viel Grund unter die zweifelhaften gehören als die Raiſche?

Vierte Art. 4) Wanzenartiges Hirſengras. Milium cimicinum.

Unterſ. zeichen. mit fingerartig ſtehenden Trauben, und Kelchbälglein, deren äuſſere gefranzt iſt, Milium racemis digitatis, calycum valvula exteriore ciliata. LINN. Syſt. Veg. p. 109. Mant. Pl. II. p. 184.

König traf dieſe Grasart auf Straſſen auf der Küſte von Malabar, ſo wie in der Johannis-Stadt einheimiſch an. Die Halme ſind eben, ſtehen aufrecht, oder ſteigen in die Höhe, und werden einen Schuh lang. Die Blätter ſind lanzettförmig, eben, und gefranzt; ihre Scheiden, die unterwärts die Halme umgeben, ſind nur mit einigen wenigen hie und da zerſtreut ſtehenden Haaren beſetzt. Der Hauptſtiel iſt lange, und endigt ſich mit je vier und vier fingerartig beyſammenſtehenden Trauben, die aus einem zugleich entſpringen, nur nach einer Seite zu gerichtet, einfach, loße ſind, und ziemlich aufrecht ſtehen. Die Blüthen ſtehen wechſelsweiſe. Das gröſſere Kelch-

bälglein iſt eyrund, dreynervicht, ſpitzig, ziemlich flach, weich und dichte gefranzt, das andere iſt lanzettförmig, ziemlich kurz und nackend. Die äuſſere Spelze endigt ſich mit einer geraden Granne, die innere iſt um vieles ſchmäler. Die ganze Blüthe fällt ſamt den Saamen ab, der vermöge ſeiner Franzen einigermaſſen eine Wanze vorſtellt, wohin auch der Beyname zielt. Hirſengras.

5) Wald-Hirſengras. Milium effuſum. Fünfte Art.

mit riſpenförmigen zerſtreut ſtehenden unbewehrten Blüthen, Milium floribus paniculatis diſperſis muticis. LINN. Syſt. Veg. p. 109. Sp. Pl. p. 90. Fl. Suec. 55; 61. Milium glumis diphyllis. Hort. Cliff. 27. DALIB. pariſ. 23. POLLICH. pal. n. 67. MILL. Dict. n. 3. NECKER. gallob. p. 37. LEERS. herborn. n. 50. tab. 8. f. 7. MOENCH. haſſ. n 54. GMEL. tub p. 17. MATTUSCHK. Sileſ. 1. n. 51 HUDSON. Fl. Angl. T. I. p 29. Milium paniculis raris, petiolis longiſſimis. HALL. helv. n. 1525. GORT. belg. 19. GER. prov. 83. Gramen ſylvaticum, panicula miliacea ſparſa. C. BAUH. 8. theatr. 141. SCHEUCHZ. gram. p. 133. MORIS. hiſt. 3. ſ. 8. tab 5. f. 10. *bene*. Gramen miliaceum. LOB. Ic. 3. Unterſ. zeichen.

Dieſes Gras iſt hin und wieder in dichten ſchattichten europäiſchen Waldungen zu Hauſe, und blüht im Junius. Die Halme werden drey bis vier Schuh hoch, und tragen zerſtreute riſpenförmige zuſammengeſetzte unbewehrte Blüthen. Die Blätter ſind drey bis vier und mehr Linien breit, haben einen angenehmen Geruch, faſt wie der Steinklee, und ſollen die Motten und Milben vertreiben. Die Halme kan man, ſtatt andern Strohes, zu verſchiedenen feinen Grasarbeiten gebrauchen. Die Saamen ſind mehlig, und man kan ſich ihrer im Nothfalle zu Mehl bedienen.

Hirſengras. 6) Gedrängtes Hirſengras. Milium confertum.

Sechste Art. Unterſ. zeichen. mit riſpenförmigen gedrängt an einander ſtehenden Blüthen, Milium floribus paniculatis confertis. LINN. Syſt. Veg. p. 109. Sp. Pl. p. 90. ROY. lugdb. 57. MILL. Dict. n. 4. Gramen paniculatum alpinum latifolium, panicula miliacea ſparſa. SCHEUCHZ. Gram. p. 134 LOB. Ic. 4.

Die ſchweitzeriſchen Waldungen ſollen das Vaterland dieſer Art ſeyn, die Herr von Haller nur für eine bloße Verſchiedenheit der vorhergehenden hält. Sie ſoll zwo Elen hohe Halme haben, und Blätter von ſieben Linien breit. Die Blümchen ſollen nicht ſo ſehr ausgebreitet, ſondern dichte und gedrängter an einander ſtehen. Nach Lobels Wahrnehmung, der ſie großes Waſſergras mit breiten Hirſenartigen Aehren nennt, hat ſie vier bis fünf Schuh hohe Halme, und Fingersbreite Blätter, die zuweilen eine Elen lang ſeyn ſollen. Auch dieſe ſoll ein nahrhaftes und wohlſchmeckendes Futter für das Vieh abgeben.

Siebente Art. 7) Haber-Hirſengras. Milium paradoxum.

Unterſ. zeichen. mit riſpenförmigen mit Grannen bewehrten Blüthen, Milium floribus paniculatis ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 109. Sp. Pl. p. 90. Agroſtis paradoxa. Sp. Pl. 1. p 62. SCHREBER. Gram. II. p. 50. tab. 28. f. 2. Agroſtis racemis ternatis, pendulis, ſpicis ariſtatis: ariſta undulata longa. SCOPOL. Carn. 1. p. 186. *eiusd.* 2. n. 83. tab. 1. Agroſtis panicula patente, petalorum ariſta terminali recurva. GER. prov. 81. Agroſtis floſculis ariſtatis gemellis: altero ſterili: terminalibus ternatis. SAUV. monſp. 45. GOUAN. monſp. p. 38. Gramen avenaceum paniculatum galloprovinciale, aquilegiae ſemine. MORIS. hiſt. 3. p. 214. PLUK. alm. 174. tab. 32. f. 2. Gramen paniculatum latifolium, locuſtis craſſioribus, ſemine nigro aquilegiae ſimili. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 522.

Das Vaterland dieſes ſchönen Graſes iſt das ſüdliche Frankreich, inſonderheit die Provence, es wächſet aber auch in der Levante, und nach Herrn Bergrath Scopolis Verſicherung, in dem Herzogthum Krain wild, und läſſet ſich bey uns unter freyem Himmel ziehen. Die Halme erreichen eine Höhe von drey Schuhen, werden zuweilen noch höher, ſind dünne, glatt, und ſtehen aufrecht. Die Blätter ſind breit, glatt, ſpitzig. Die Riſpe iſt aufrecht, oder an der Spitze etwas geſenkt, ausgebreitet, und bis einen Schuh lang. Der Hauptſtiel iſt rund und glatt. Die Arme ſtehen anderthalb Zoll weit aus einander, je drey auch je zwey beyſammen, ſind lang, eckig, am Urſprunge dick, unten kahl, und über der Mitte in immer kürzere und kürzere Stiele zertheilt, welche, wie jene, etwas rauh und zum Theile ſchlangenweiſe gebogen ſind. Die Aehrchen ſind an Geſtalt denen am Wieſenhaber ähnlich, aber kleiner, und enthalten nur eine Blüthe. Die zwey Bälglein ſind länglicht, hohl, etwas zuſammengedruckt, glatt, hautartig, das äuſſere längere mit drey und das innere kürzere mit fünf ein wenig erhabenen Strichen gezeichnet, ſpitzig. Die Spelzen ſind weit kürzer: die äuſſere rund, glatt, hautartig, ausgehölt, mit einer drey bis fünf Linien langen ſchlangenförmig gebogenen feinen Granne auf der Spitze. Die innere Spelze kommt der andern an Größe nicht völlig bey. Der Saame liegt in den Spelzen feſte eingeſchloſſen, zwiſchen den Bälglein, iſt länglicht, faſt cylindriſch, glänzend, ſchwärzlich, mit einigen einzelnen Haaren beſtreuet, und auf einer Seite mit einer Furche gezeichnet. Die Granne fällt leicht davon ab. Hirſengras.

8) Kuglichtes Hirſengras. Milium globoſum. Achte Art.

mit einer weitſchweifigen Riſpe, unbewehrten Bälglein, und Blumenſtielchen, die mit einem gelben Ringe umgeben ſind, Milium panicula diffuſa, glumis muticis, Unterſ. zeichen.

Hirſengras. ticis, pedicellis cingulo luteo. LINN. Syſt. Veg. p. 109. THUNBERG. Fl. Japon. p. 49.

Japan iſt das Vaterland dieſer Grasart, woſelbſt ſie Herr D. Thunberg entdeckt hat. Der Halm iſt einfach, ſteht aufrecht in die Höhe gerichtet, erreicht die Höhe eines Schuhes und drüber. Die Blätter ſind ſcheidenartig, und an ihren Scheiden am Schlunde und an den Rändern gefranzt, lanzettförmig, geſtreift, rauh, ungetheilt, mit einem Rande verſehen, weit abſtehend, und kaum einen Finger lang. Die Riſpe iſt weitſchweifig, und beynahe eyrund. Die Blumenſtiele, ſo wie die kleinen Stiele, ſind haarförmig, bognich, und unter der Spitze mit einem gelben Ringe umgeben. Die Bälglein ſind eyrund, ſtumpf, unbewehrt, glatt, und braungrünlicht.

1256ſte Gattung.

Straußgras.

Straußgras. Agroſtis. Nr. 30.

Agroſtis LINN. Gen. Plant. nr. 80. ed. nov. nr. 86.

Kennzeichen der Gattung.

Nach Herrn Houttuyns Meynung käme die deutſche Benennung Straußgras, ſo wie die holländiſche Struisgraas von der Aehnlichkeit deſſelben mit dem Schweif oder Schwanz des Straußvogels her. Vielleicht gab die straußförmige Figur der Blüthenriſpe auch zu ſelbigem Anlaß. Agroſtis iſt eigentlich eine griechiſche Benennung, die irgend ein Wieſengras bezeichnet. Wir kennen dieſe Gattung aus folgenden weſentlichen Merkmahlen: Ein zweybälgiger einblumiger Kelch, der etwas kleiner als die Spelzen iſt; und Narben, die der Länge nach mit ſteifen Haaren beſetzt ſind.

Fol-

Folgende ſechs und zwanzig Arten unter folgenden Abtheilungen gehören hieher: Strauß gras.

* Mit Grannen bewehrte. (Ariſtatae.)

1) Acker-Straußgras. Agroſtis Spica venti. Erſte Art.

mit Spelzen, deren äuſſere mit einer geraden ſtarrenden überaus langen Granne bewehrt iſt, und einer weit aus einander geſperrten Blumenriſpe, Agroſtis petalo exteriore ariſta recta ſtricta longiſſima, panicula patula. LINN. Syſt. Veg. p. 110. Sp. Pl. p. 91. Fl. Suec. 58; 62. Ariſta petalo exteriore exſerente ariſtam rectam ſtrictam longiſſimam. ROY. lugdb. 59. POLLICH. pal. n. 68. NECKER. gallob. n. 39. LEERS. herb. n. 51. t. 4. f. 1. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 30. MOENCH. haſſ. n. 55. MATTUSCHK. Sileſ. n. 51. GMEL. ſib. 1. p. 92. n. 22. SCOP. Carn. 2. n. 84. Avena monantha, panicula adſcendente multiflora, calyce laevi, florali ariſta longiſſima. HALL. helv. n. 1480. GER. prov. 80. GORT. belg. 20. Gramen ſegetum altiſſimum, panicula ſparſa. C. BAUH. pin. 3. SCHEUCHZ. Gram. p. 144. Gramen capillatum. I. BAUH. hiſt. 3. p. 462. Gramen miliaceum maius, glumis ariſtatis ſpadiceis. MONTI. gram. tab. 63. Gramen ſegetum, panicula ſpecioſa latiore. LOB. Ic. 2. Unterſ. zeichen.

Dieſe Grasart wächſt, wie es auch ſchon der Beyname anzeigt, durch ganz Europa auf Aeckern unter dem Getreyde, beſonders unter der Gerſte und dem Haber, zuweilen auch an Wegen, ſandigen unbeſchatteten Gegenden, häufig wild, und blüht im Junius und Julius. Man nennt ſie in einigen deutſchen Landſchaften auch noch große Ackerſchmele, Windhalm und Kornſtraußgras. Gmelin traf ſie auch durch ganz Sibirien an, ſowohl mit rothen als grünen Riſpen. Es wird dieſes Gras oftmals ſehr hoch und gelangt mit ſamt der auf der oberſten Spitze der

Strauß- Halme ſitzenden Riſpe zu einer Höhe von drey bis vier gras. Schuhen. Die Blätter ſind an beyden Seiten ſcharf, welken aber nicht ſelten, ſchon wenn der Halm in der Blüthe ſteht, dahin. Der Strauß oder die Blumenriſpe hat gleichfalls eine anſehnliche Größe und Breite, iſt weit ausgebreitet und flatterich, indem aus gewiſſen von einander entfernten Knoten viel feine und lange Nebenäſte zugleich hervorkommen, die ſich abermals in mehrere Aeſtchen oder Arme theilen, an welchen die Blüthen ganz weitläufig hängen, die klein und erſt grün, hernach aber braunroth ausfallen. Die Bälglein ſind von ungleicher Länge. Auf dem Rücken der größern Spelze unweit der Spitze bricht eine ſehr dünne etwas lange Granne hervor. Die Blumenbüſchel färben grün, beſonders auf Wolle, wie die vom Schilfe. Nach Herrn von Hallers Verſicherung ſoll dieſe Grasart die nemliche ſeyn, die nach Kalms Wahrnehmung als eines der nützlichſten Futtergräſer für das Vieh anzubauen in Schweden empfolen worden.

Zwote Art.

2) Unterbrochenes Straußgras. Agroſtis interrupta.

Unterſ. zeichen.

mit Spelzen, deren äuſſere mit einer Granne bewehrt iſt, und einer ſchmal zu laufenden zuſammengezogenen unterbrochenen Riſpe, Agroſtis petalo exteriore ariſtato, panicula attenuata coarctata interrupta. LINN. Syſt. Veg. p. 110. Sp. Pl. p. 92. SCOP. Carn. 2. n. 85. MOENCH. haſſ. n. 56. Gramen arvenſe paniculatum, ſpica interrupta. SCHEUCHZ. Gram. p. 146. Gramen capillatum, paniculis interrupte anguſtioribus. VAILL. 88. tab. 17. f. 4.

Herr von Haller hält dieſe nur für eine bloße Verſchiedenheit der vorhergehenden Art. In Frankreich, Italien, der Schweitz, dem Herzogthum Krain, ſo wie in Deutſchland iſt ſie bereits wild angetroffen

worden. Die unterbrochene Blumenriſpe ſoll ſie am kenntlichſten auszeichnen. Strauß gras.

3) Hirſengrasartiges Straußgras. Agroſtis miliacea. Dritte Art.

mit Spelzen, deren äuſſere ſich mit einer geraden ſtarrenden mittelmäßigen Granne endigt, Agroſtis petalo exteriori ariſta terminali recta ſtricta mediocri. LINN. Syſt. Veg. p. 110. Sp. Pl. p. 91. Agroſtis miliacea. Sp. Pl. 1. p. 61. n. 2. ROY. lugdb. 59. GOUAN illuſtr. 3. Unterſ. zeichen.

Dieſe dem äuſſerlichen Anſehen nach mit dem Hirſengras viel ähnliches beſitzende Grasart hat Löfling in Spanien, Gmelin in Sibirien, und Gouan um Montpellier wild angetroffen. Sie dauert ſamt der Wurzel einige Jahre aus, und ſcheint mit dem Acker-Straußgras oder dem Windhalme viel übereinkommendes zu haben, und vielleicht noch ein mehrers, wenn die Granne an gegenwärtiger Art nicht gleiche Länge mit den Spelzen hätte. Die Halme kommen in mehrerer Anzahl aus der Wurzel heraus, und erreichen eine Höhe von einen bis anderthalb Schuhen. Die Riſpe, die auf der Spitze derſelben ſteht, iſt aber nicht ſonderlich weit ausgebreitet. Durch die Cultur gewinnt ſie oftmals ein ganz anderes Anſehen.

4) Treſpartiges Straußgras. Agroſtis bromoides. Vierte Art.

mit einer einfachen verengerten Riſpe, zarthärigen Spelzen, und einer geraden Granne, die länger als die Spelzen iſt, Agroſtis panicula ſimplici anguſtata, corolla pubeſcente, ariſta recta calyce longiore. LINN. Syſt. Veg. p. 110. Mant. Pl. I. p. 30. Agroſtis panicula lineari anguſtiſſima, floſculis binatis ternatisque altero ſeſſili, ariſta recta floſculis triplo longiore. GOUAN. illuſtr. 3. tab. 1. f. 3. Unterſ. zeichen.

Am

Straußgras. Um Montpellier traf Gouan dieſe Art an. Die Halme ſind anderthalb Schuh lang, ſteif, eben, und aufrecht. Die Blätter ſind eben, überaus ſchmal, faſt fadenförmig, und mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehen. Die Riſpe oder die Blumentraube ſteht aufrecht, iſt länglicht, ſchmal und einfach. An jedem einzelnen Zahn der Spindel ſitzen entweder zwey zweyblumige Stielchen, von welchen ein Blümchen beynahe ungeſtielt iſt, oder es befinden ſich zwo Blumen, deren eine vollkommen ungeſtielt iſt. Der Kelch iſt länglicht, geſtreift, lanzettförmig: die Bälglein ſind faſt gleichförmig. Die Spelzen umgeben den Saamen und ſind zarthärig. Die Granne iſt gerade, rauh, und zwey bis dreymal länger als die Bälglein, wie an verſchiedenen Arten des Treſps.

Fünfte Art. 5) Südliches Straußgras. Agroſtis auſtralis.

Unterſ. zeichen. mit einer beynahe ährentragenden Riſpe, eyrunden zarthärigen Saamen, und einer Granne, die länger als die Bälglein iſt, Agroſtis panicula ſubſpicata, ſeminibus ovatis pubeſcentibus: ariſta longitudine calycis. LINN. Syſt. Veg. p. 110. Mant. Pl. I. p. 30.

Vandelli traf dieſe Grasart in Portugall wild an. Die Halme ſind drey Schuh hoch, gegliedert, blättericht, und eben. Mit der folgenden hat ſie ſehr viele Aehnlichkeit, die Riſpe ſcheint aber mehr ährenförmig zu ſeyn, die Saamen ſind auch nicht nur an der Baſis zottich, ſondern überall mit zarten Härchen beſetzt. Die Bälglein ſind auf der Spitze faſt borſtenartig. Die Blätter ſind breiter und flächer.

Sechſte Art. 6) Rohrartiges Straußgras. Agroſtis arundinacea.

Unterſ. zeichen. mit einer länglichten Riſpe, deren äuſſere an der Baſis rauchhärig und mit einer zuſammengedrehten Granne

ne bewehrt iſt, die länger als der Kelch iſt, Agroſtis panicula oblonga, petalo exteriore baſi villoſo, ariſtaque torta calyce longiore. LINN. Syſt. Veg. p. 110. Sp. Pl. p. 91. Fl. Suec. 59; 63. Agroſtis culmo enodi, panicula contracta. Fl. lapp. 44. GMEL. Sib. 1. p. 126. REYG. Fl. Ged. II. p. 37. MOENCH haſſ. n. 57. MATTUSCHK. Sileſ. 1. n. 53. POLLICH. pal. n. 63. Arundo locuſtis unifloris, glumis ex imo dorſo ariſtatis. HALL. helv. n. 1522. Arundo (*Agroſtis*) calycibus unifloris: petalo maiore ariſtata: ariſta e baſi recta, glumis longiore. SCOP. Carn. 1. p. 200. n. 2. edit. 2. n. 126. Gramen miliaceum ſylveſtre, glumis oblongis. PETIV. gram. 121. RAI. angl. 3. p. 404. Gramen avenaceum, panicula aceroſa, ſemine papposo. DILL. app. 48. Gramen avenaceum montanum, panicula anguſta e dilutiſſimo fuſco albicante et papposa. SCHEUCHZ. gram. p. 507. Agrorum venti ſpica. LOB. Ic. 3. Straußgras.

Ritter Linne verſichert uns, daß dieſe Grasart auf ſandigen Hügeln, die mit Wachholderſtauden dichte bewachſen ſind, durch ganz Europa beynahe zu Hauſe ſey, und in Schweden beſonders beynahe überall ſich vorfinde. Die ſchwediſchen Bauern reinigen mit den knotenloſen Halmen ihre Tabackspfeiſen, die durch anhaltenden Gebrauch unrein worden. Der Lappländer aber, der ſich immer eines kurzen Röhrchens bedient, kennt kein Bedürfniß dieſer Art. Wahrſcheinlich bedienen ſich die ſchwediſchen Landleute längerer Röhre, haben auch deßwegen einer ſolchen Reinigung deſto eher und öfters nöthig. Auch in Lappland traf der Ritter dieſes Gras zwiſchen Geſträuchen an. Herr von Haller verſetzt ſelbiges, wie der Ritter ſchon vor ihm, unter die Rohre, wohin es auch nach Herrn Bergrath Scopolis Wahrnehmung gehört, indem die Blümchen zwiſchen den Bälglein mit wollenartigen Härchen bekränzt, und mit einer gedrehten oder gebogenen Granne bewehrt ſind, die an der Baſis der einen Spelze auf dem Rücken derſelben befeſtigt iſt, und

Strauß-gras. um etwas länger als das Blümchen iſt, deren Spelzen an dieſer Art länger als die Bälglein ſind. Scopoli las es in dem Herzogthum Krain an dem Fuße der Berge, ohnweit des Fluſſes Idrija wild. Herr von Haller, der es auf den ſchweitzeriſchen Gebürgen antraf, ſagt, daß die Halme eine Höhe von zween Schuhen erhielten, Linne aber, daß es unter die höchſten ſchwediſchen Gräſer gehöre, und oftmals vier Schuh hoch werde, Halme habe, die mit zwey bis drey Gelenken unterſchieden wären, und mit breiten harten rohrartigen Blättern beſetzt ſeyen. Die Riſpe ſeye ähreanartig zuſammengezogen, und die Bälglein ſpitzig und einblumig. Es iſt dieſes Gras als ein gutes Futtergras nur in dürren Gegenden anzuſehen. Die Ziegen, ehe ſie ſolches freſſen, leiden lieber Hunger. Die Kalmucken verfertigen Decken aus den Halmen, und bedecken damit ihre Hütten, wie Gmelin erzählt.

Siebente Art. 7) Aeſtiges Straußgras. Agroſtis Calamagroſtis.

Unterſ. zeichen. mit einer verdickten Riſpe, Spelzen, deren äuſſere vollkommen wollig und auf der Spitze mit einer Granne bewehrt iſt, und einem äſtigen Halm, Agroſtis panicula incraſſata, petalo exteriore toto lanato apice ariſtato, culmo ramoſo. LINN. Syſt. Veg. p. 110. Sp. Pl. p. 92. LEERS. herb. app. p. 285. Arundo locuſtis unifloris, ex ſumma gluma ariſtatis. HALL. helv. n. 1521. Gramen arundinaceum, panicula denſa viridi-argentea ſplendente ariſtata. SCHEUCHZ. Gram. p. 146. SEGUER. ver. 3. p. 163.

In dem ſchweitzeriſchen Gebiete um Aigle traf Herr von Haller dieſe Grasart ſehr häufig an Felſen und ungebahnten Gegenden an, und Scheuchzer las es an ſteilen unwegſamen Orten jenſeits des Rheins. Es iſt ſelbiges ein ſehr anſehnliches ſchönes Gras, de-

ren

ren Halme drey Schuh hoch werden, und mit glatten rohrartigen Blättern beſetzt ſind. Die Riſpe hat viel rohrtiges, iſt ſchmal, einen halben Schuh lang, und würde mit der vorhergehenden Art noch mehrere Aehnlichkeit beſitzen, wenn die Spelzen nicht alle überaus zottig wären, und die gerade Granne nicht aus der Baſis, ſondern aus der Spitze der Spelze entſpränge. Die Halme theilen ſich übrigens in verſchiedene Aeſte. Straußgras.

8) Spatblühendes Straußgras. Agroſtis ſerotina. Achte Art.

mit einer Riſpe, deren Blümchen länglicht und ſteifgeſpitzt ſind, und einem Halme, der mit überaus kurzen Blättern bedeckt iſt, Agroſtis panicula floſculis oblongis mucronatis, culmo obtecto foliis breviſſimis. LINN. Syſt. Veg. p. 110. Mant. Pl. I. p. 30. Feſtuca ſerotina. Spec. Plant. p. 111. Gramen loliaceum ſerotinum, panicula diſpenſa. SEGUER. ver. 3. p. 146. tab. 3. f. 2. Unterſ. zeichen.

Dieſe Grasart traf Seguer um Verona an. Die Halme ſind einen Schuh lang, ſteigen in die Höhe, und ſind von den Blatſcheiden umgeben. Die Blätter ſind kurz, abſtehend, und kaum etwas länger, als die Glieder an dem Halme. Die Aeſte der Riſpe ſtehen wechſelsweiſe, und ſind abermals ziemlich äſtig. Die meiſten Blümchen ſind ungeſtielt. Das Kelchbälglein iſt häutig und kurz. Die Spelze lanzettförmig, rohrartig, beyde Blätchen endigen ſich mit einer ſteifen Spitze, ſo wie eines davon nur obenhin mit einer Granne bewehrt iſt. Die Griffel ſind purpurroth.

9) Rothes Straußgras. Agroſtis rubra. Neunte Art.

mit einer Riſpe, deren blühender Theil überaus weit aus einander geſperrt iſt, Spelzen, deren äuſſere glatt iſt, und mit einer gedrehten rückwärts gekrümmten Granne ſich endigt, Agroſtis paniculae parte florente patentiſſima, petalo exteriore glabro: ariſta Unterſ. zeichen.

Strauß-gras. ariſta terminali tortili recurva. LINN. Syſt. Veg. p. 110. Sp. Pl. p. 92. Fl. Suec. 60; 64. DALIB. pariſ. 24. *non ſynonyma.* Agroſtis panicula inferiore verticillatim laxa, ſuperiore contracta. Fl. lapp. 46. Gramen ſerotinum arvenſe, ſpica pyramidali. RAI. angl. 394. hiſt. 1288. Gramen alopecuro accedens. PLUK. alm. tab. 33. f. 6.

In Schweden, Engeland, ſo wie in Frankreich ſoll dieſe Grasart ſehr gemein ſeyn. Die blühenden Quirl der Riſpe ſtehen waagerecht, die noch nicht aufgeblüheten aber ſind gleichſam in eine Aehre zuſammengezogen, und wenn ſie vollends verblüht, werden ſie röthlich.

Zehnte Art. 10) Aehrenförmiges Straußgras. Agroſtis ſpicaeformis.

Unterſ. zeichen. mit einer ährenförmigen Riſpe, zweygrannigen Blümchen, deren eine Granne den Blumenboden einverleibt mit einen Knie verſeben und ziemlich lange iſt, und deren andere unter der Spitze der Spelze ſteht und gerade iſt, und ſteifhärigen Spelzen, Agroſtis panicula ſpicaeformi, floſculis biariſtatis: ariſta altera receptaculo inſerta geniculata longiori, altera infra apicem corollae recta, corollis hirtis. LINN. Syſt. Veg. p. 110. Suppl. Pl. p. 108.

Franzisk Maſſon traf auf der Inſel Teneriffa dieſes Straußgras an, welches ſpannenlang, gerade, vollkommen glatt iſt, und überaus einfache Halme hat. Die Riſpe iſt zuſammengezogen, ſchmal und einer Aehre ſehr ähnlich. Die Kelche ſind groß, eyrund, zuſammengedruckt, äuſſerſt glatt, und am Rande häutig: das äuſſere Bälglein iſt am gröſten. Das Krönchen iſt zottig, gleichförmig, kürzer als die Bälglein, ſtumpf und beſteht aus zwo Spelzen. Die eine Spelze iſt dergeſtalt an der Baſis mit einer Granne bewehrt, daß man glauben ſollte, ſelbige ſeye dem Blumenboden einverleibt; ſie iſt länger als die Spelze und mit einem Knie verſehen. Die andere Spelze iſt

nur gegen die Spitze zu mit einer geraden kurzen Granne bewehrt. Die Saftblätchen befinden ſich zwiſchen den Spelzen, ſind kurz, und umgeben die Befruchtungswerkzeuge. Straußgras.

11) Zottiges Straußgras. Agroſtis hirſuta. Eilfte Art.

mit einer faſt ährenförmigen Riſpe, zottigen Halm und Blättern, und Spelzen, die am Rücken mit einer Granne bewehrt und auf der Spitze zweyſpaltig ſind, Agroſtis panicula ſubſpicata, caule foliisque hirſutis, corollinis glumis dorſo ariſtatis apice bifidis. LINN. Syſt. Veg. p. 110. Suppl. Pl. p. 108. Unterſ. zeichen.

Auch dieſe traf Maſſon auf Teneriffa wild an. Ihr zottiges Weſen macht ſie ſchon an und vor ſich kennbar. Der Riſpe nach ſollte man ſie für irgend eine Art des Fuchsſchwanzes halten. Etwas ſonderbar iſt es, daß die Spelzen auf der Spitze ſich mit zwo äuſſerſt kurzen Grannen endigen, gerade als wenn die Spitze der Spelze geſpalten wäre.

12) Malabariſches Straußgras. Agroſtis Matrella. Zwölfte Art.

mit traubenartig ſtehenden Blüthen, und Bälglein, deren äuſſere einwärts gekrümmt, und nur auf der Spitze der erhabenen Rückenſchärfe klaffend iſt, Agroſtis floribus racemoſis, calycis valvula exteriore incurva apice tantum dehiſcente. LINN. Syſt. Veg. p. 110. Mant. Pl. II. p. 185. Unterſ. zeichen.

König entdeckte dieſe auf ſandigen Plätzen an der Küſte von Malabar. Die Wurzel kriecht und iſt ſchuppich. Die Halme liegen unterwärts und theilen ſich daſelbſt in einige Aeſte, richten ſich alsdann in die Höhe, werden eine Handbreite lang, und ſind mit Blatſcheiden, die die Gelenke bedecken, verſehen. Die Blätter ſind eingewickelt, pfriemenförmig, ſtehen

Strauß-gras. in zwo Reihen in einiger Entfernung von einander und weit ab. Die Blumentraube iſt äuſſerſt einfach, faſt ährenförmig, aufrecht, bognich und aus ohngefehr zehen beynahe ungeſtielten, aufrechten, überaus glatten Blümchen zuſammengeſetzt.

Die Befruchtungswerkzeuge ſind an dieſer Art von ganz eigener und beſonderer Beſchaffenheit, und beſtimmen ſelbige faſt zu einer beſondern Gattung. Ritter Linne legt ſie uns in folgender deutlichen Auseinanderſetzung für, und überläßt es nach dieſem uns, ob wir dieſe Grasart unter den Straußgräſern laſſen, oder als eine eigene Gattung annehmen wollen.

Kelch: Zwey einblumige Bälglein: das äuſſere iſt länglicht, eyrund, zuſammengedruckt, eben, ſteif, mit einer erhabenen Rückenſchärfe, geſchloſſen, und einwärts gekrümmt: die erhabene Rückenſchärfe öfnet ſich nur auf der Spitze: das innere iſt ganz eingeſchloſſen, und lanzettförmig.

Krone: Zwo Spelzen, die überaus zart, häutig und eingeſchloſſen ſind.

Staubfäden: Drey Träger, die haarförmig und kurz ſind. Die Staubbeutel ſind spontonförmig.

Stempfel: Der Fruchtknoten ſehr klein und gleichbreit: die zween Griffel ſo lange als der Kelch: die Narbe herausragend, länglicht, zottig.

Frucht: die einhüllenden Kelchbälglein.

Saame: gleichbreit eingehüllt.

13) Hunds-

13) Hunds-Straußgras. Agroſtis canina. Straußgras.

mit verlängerten Bälglein, Spelzen, deren Rückengranne rückwärts gekrümmt iſt, und geſtreckten faſt äſtigen Halmen, Agroſtis calycibus elongatis, petalorum ariſta dorſali recurva, culmis proſtratis ſubramoſis. LINN. Syſt. Veg. p. 110. Sp. Pl. p. 92. Fl. Suec. 2. n. 65. POLLICH. pal. n. 70. GMEL. Sib. 1. p. 92. n. 21. REYG. ged. II. n. 36. NECKER. gallob. p. 38. SCHREB. ſpicil. fl. lipſ. p. 47. LEERS. herb. n. 52. tab. 4. f. 2. MOENCH. haſſ. n. 58. MATTUSCHK. Sileſ. n. 54. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 30. OED. Fl. Dan. tab. 161. GOUAN. monſp. 40. Avena monantha, panicula diffuſa multiflora adſcendente, gluma calycina exaſperata. HALL. helv. n. 1479. Graminis primi dioſcoridis ſpecies minima. THAL. harcyn. 50. Gramen ſupinum caninum paniculatum, folio varians. C. BAUH. pin. 1. theatr. 12. Gramen paniculatum ſupinum ad infima culmorum genicula foliorum capillarium geniculis faſciculatis donatum. SCHEUCHZ. Gram. 141. tab. 3. f. 9. Gramen caninum ſupinum paniculatum folio varians. C. BAUH. pin. 1.

13te Art. Unterſ. zeichen.

Dieſes Straußgras wächſt faſt durch ganz Europa auf feuchten Triften und blüht im Junius. Die Halme kriechen mit ihrem untern Theil und bringen daſelbſt aus den Knoten haarförmige Blätterbüſche. Der Strauß iſt etwas ausgebreitet, die Nebenäſte kurz und getheilt. Die Blumenriſpe iſt öfters verlängert, ſamt den kleinen Aeſten zuſammengezogen, und purpurroth. Die Blüthen ſind klein, die Bälglein gleich lang dunkelbraun, die Spelzen weißlich, aus der größern kommt am Grunde eine kurze dünne gekrümmte weißlichte Granne hervor, die kaum etwas länger als die Bälglein iſt. Der purpurröthlichte Glanz dieſes Straußgraſes iſt von ferne beſſer als in der Nähe wahrzunehmen. Wenn dieſes Gras noch jung iſt, freſſen es die Schaafe gern.

Straußgras.

14) Kreuz-Straußgras. Agroſtis cruciata.

14te Art.

Unterſ. zeichen.

mit je vier und vier ins Kreuz geſtellten an der Baſis glatten Aehren, und mit Grannen bewehrten Spelzen, Agroſtis ſpicis quaternis cruciatis baſi glabris, valvulis petaloideis ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 111. Sp. Pl. p. 94. Gramen dactylon bicorne minimum ariſtis longis armatum. SLOAN. Jam. 34. hiſt. 1. p. 112. tab. 69. f. 1.

Sloane traf dieſe Art in einem kleinen Buſche an dem Ufer von Rio Cobre auf der Inſel Jamaika ohnweit der Stadt St. Jago wild an. Man triſt ſie auch hin und wieder in unſern deutſchen botaniſchen Gärten an, woſelbſt ſie wegen ihrer Zärtlichkeit in Glashäuſern gehalten werden muß.

15te Art.

15) Strahlenförmiges Straußgras. Agroſtis radiata.

Unterſ. zeichen.

mit faſt je fünf und fünf ins Kreuz geſtellten an der Baſis zottigen Aehren, und mit Grannen bewehrten Spelzen, Agroſtis ſpicis ſubquinis cruciatis baſi villoſis, valvulis petaloideis ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 111. Sp. Pl. p. 94. Amoen. acad. 5. p. 392*. Gramen cruciatum aſſurgens, ſpicis ſubhirſutis tenuioribus et longioribus deorſum frugiferis. BROWN. Jam. 137. Gramen dactylon ſpicis gracilioribus plerumque quatuor cruciformiter diſpoſitis. SLOAN. Jam. 33 hiſt. 1. p. 111. tab. 68. f. 3. Gramen dactylon americanum cruciatum. PLUK. tab. 189. f. 7.

Eben genannte berühmte Reiſende und gelehrte Botaniſte traf dieſe Grasart als ein ſehr gemeines Unkraut auf der nemlichen Inſel an. Sie hat viel ähnliches mit der vorhergehenden, wird aber dreymal ſo hoch und hat mehr als vier Aehren, die in der Mitte mit Haaren beſetzt ſind. Nicht ohne Grund zieht Burmann das angeführte Plukenetiſche Synonym mit hieher, welches ein grasartiges Gewächs bezeich-

zeichnet, das die Engelånder insgemein hollåndiſches Straußgras zu nennen pflegen: zweifelt aber dennoch, ob Veslings geſterntes ågyptiſches Gras und das kreuzförmige javaniſche des Bontius gleichfalls hieher gehöre.

** Unbewehrte. (Muticae.)

16) Auslaufendes Straußgras. Agroſtis ſtolonifera. 16te Art.

mit Riſpen, deren Aeſtgen abſtehend und unbewehrt ſind, einem kriechenden Halm, und gleichförmigen Bålglein, Agroſtis paniculae ramulis patentibus muticis, culmo repente, calycibus aequalibus. LINN. Syſt. Veg. p. 111. Sp. Pl. p. 93. Fl. Suec. 1. n 61. 2. n. 66. POLLICH. pal. n. 71. GORT. ingr. p. 10. belg. 20. NECKER. gallob. p. 40. MOENCH. haſſ. n. 59. GMEL. tub. p. 18. OED. Dan. tab. 564. LEERS. herb. n. 53. tab. 4. f. 6. Agroſtis culmo repente foliis radicalibus breviore, folii ſuprema pagina ventricoſa, floſculis muticis. ROY. lugdb 59. GOUAN. monſp. 40. Poa monantha ſtolonifera, calycibus ſubaſperis. HALL. helv. n. 1473. DALIB. pariſ. 23. Gramen caninum ſupinum minus. VAILL. pariſ. 86. SCHEUCHZ. gram. 128. Gramen montanum miliaceum, radice repente. RAI. ſyn. 3. p. 402. β) Gramen radice repente, panicula denſa ſpicata ſpadiceo-viridi, locuſtis exiguis muticis. SCHEUCHZ. gram. 130. Unterſ. zeichen.

Unter den Namen klein Hundsgras iſt dieſe Grasart faſt durchgehends in unſerm Welttheile, als dem gröſten Theile nach deſſen natürlichen Vaterlande, bekannt. Ganz beſonders zeichnet ſie ſich durch die oftmals betråchtlich langen Auslåufer an der Wurzel aus, die aufs neue an jedem Gelenke einem Halm herfürſchießen laſſen. Dieſer ſteht beynahe immer gerade und aufrecht gerichtet in die Höhe, und trågt eine röthlichtgrüne Blüthenriſpe, die ſich in ſehr viele haarzarte

Strauß-gras. zarte und feine Nebenäſte theilet, auf welchen ſehr kleine Blüthen ſitzen. Die bemerkte Abänderung trift man nur auf Flugſande an. Es iſt kein Zweifel, daß dieſes Straußgras, beſonders wenn es noch jung iſt, nicht ein vorzüglich nützliches Futter für die Schaafe abgeben ſollte; insbeſondere ſcheint der Anbau deſſelben auf Flugſande, um ſelbigen haltbar zu machen, wegen der vielen wurzelſchlagenden Ausläufer, mit Grunde empfolen werden zu können.

17te Art.

17) Haarförmiges Straußgras. Agroſtis capillaris.

Unterſ. zeichen. mit einer haarförmigen aus einander gebreiteten Riſpe, pfriemenförmigen gleichförmigen ziemlich rauhen gefärbten Bälglein, und unbewehrten Blümchen, Agroſtis panicula capillari patente, calycibus ſubulatis aequalibus hiſpidiuſculis coloratis, floſculis muticis. LINN. Syſt. Veg. p. 111. Sp. Pl. p. 93. Agroſtis panicula tenuiſſima. Fl. lapp. 45. ROY. lugdb. 59. DALIB. pariſ. 23. STILLINGFL. Miſc. tab. 3. OED. Dan. tab. 163. POLLICH. pal. n. 72. GORT. ingr. 10. GOUAN. monſp. 40. NECKER. gallob. p. 40. LEERS. herborn. n. 54. tab. 4. f. 3. MOENCH. haſſ. n. 60 MATTUSCHK. Sileſ. n. 55. GMEL. tub. p. 18. GER. prov. 82. Alopecurus panicula capillari patente, ſpiculis coloratis muticis. SCOP. Carn. ed. 1. p. 184. *eiusd.* 2. n. 87. Poa monantha, caule erecto, panicula diffuſa, calycibus dorſo exaſperatis. HALL. helv. n. 1475. Gramen montanum panicula ſpadicea delicatiore. SCHEUCHZ. Gram. p. 129. C. BAUH. pin. 3. prodr. 12. Gramen miliaceum minus, panicula rubente. MONTI. 52. ic. 64. β) Gramen montanum, panicula ſpadicea delicatiore maius. C. BAUH. prodr. 12.

Dieſes Straußgras wächſt auf europäiſchen Wieſen urſprünglich wild und blüht im Junius. Es iſt dieſe Grasart ſehr niedrig und zart, die Blätter ſind ſehr kurz und ſchmal, der Strauß iſt aus einander ge-

gebreitet mit ſehr feinen haarförmigen Nebenäſtchen. Strauß-
Die Bälglein ſind ſehr zart und klein, von gleicher Länge, gras.
hellbraun, oder braun und grün gemengt, am Rande ſcharf und rauh. Die Wurzel kriecht nicht, läßt auch keine Ausläufer herfürſchießen. Die Farbe der Riſpe iſt veränderlich, und nur in der Jugend grün, bey vollkommenen Alter purpurroth, und in der Folge bleich. Herr Bergrath Scopoli erklärt dieſes Straußgras für einen Fuchsſchwanz, weil die eine Spelze faſt immer zu fehlen ſcheint, oder wenigſtens ſo klein zugegen iſt, daß ſie beynahe oftmals gar nicht bemerkt werden kan. Leers hat auch eine ſpitzkeimende Varietät dieſer Art bemerkt. Die Spelze, woferne ja nur eine zugegen, iſt weißlich und unbewehrt. Die Staubbeutel gelb. Alles Vieh, beſonders aber die Kühe, freſſen dieſes Gras ſehr gerne. Es wächſt dicht und hoch, auch in magern Boden, und läßt kein Mooß aufkommen.

18) Wald-Straußgras. Agroſtis ſylvatica. 18te Art.

mit einer unbewehrten zuſammengezogenen Riſpe, gleichförmigen Bälglein, von welchen die unbefruchteten kürzer, die befruchteten aber noch einmal ſo lange als die Spelzen ſind, Agroſtis panicula coarctata mutica, calycibus aequalibus: virgineis corolla brevioribus, fecundatis duplo longioribus. LINN. Syſt. Veg. p. 111. Sp. Pl. p. 1665. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 32. POLLICH. pal. n. 73. Gramen miliaceum ſylveſtre, glumis oblongis. RAI. angl. 404. Unterſ. zeichen.

Ritter Linne hält dieſes Straußgras für eine eigene Art, Hudſon aber in ſeiner großbritanniſchen Flor erklärt es für nichts weniger und mehr, als für eine bloße Verſchiedenheit ſeiner Agroſtis polymorpha, unter welche er nicht nur gegenwärtiges, ſondern auch das haarförmige-Zwerg- auslaufende und weiße Straußgras, als eben ſo viel Varietä-

 ten

Straußgras. ten bringt. Es wäre nur die Frage übrig, ob nicht nur die angezeigte Beſtimmung ſich bey allen Exemplaren vorfinde, und alſo beſtändig ſich zeige, ſondern vielmehr, ob ſelbige hinreichend wäre, eine eigene Art auszumachen. In feuchten Wäldern in Engeland traf ſie Hudſon und in trockenen Pollich in der Pfalz an.

19te Art.

19) Weißes Straußgras. Agroſtis alba.

Unterſ. zeichen. mit einer loßen Riſpe, gleichförmigen unbewehrten Bälglein, und einem kriechenden Halme, Agroſtis panicula laxa, calycibus muticis aequalibus, culmo repente. LINN. Syſt. Veg. p. 111. Sp. Pl. p. 93. ROY. lugdb. 50. POLLICH. pal. n. 74. MOENCH. haſſ. n. 61. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 32. Gramen miliaceum maius, panicula ſpadicea et viridi. PETIV. gram. 118, 119. RAI. angl. 3. p. 404.

Dieſes Gras, welches ſich auch hin und wieder in unſern Waldungen vorfindet, wird großes Hirſengras in Vergleichung mit dem haarigen Straußgras, genennt, von welchem es ſich durch die kriechenden Halme unterſcheidet. Indem die Staubbeutel violet, und die Bälglein grün ſind, ſo iſt es ſonderbar, warum der Ritter dieſes Straußgras, weißes genennt hat.

20ſte Art.

20) Zwerg-Straußgras. Agroſtis pumila.

Unterſ. zeichen. mit einer unbewehrten einſeitigen Riſpe, und büſchelartig beyſammen und aufrecht ſtehenden Halmen, Agroſtis panicula mutica ſecunda, culmis faſciculatis erectis. LINN. Syſt. Veg. p. 111. Mant. Pl. I. p. 31. POLLICH. pal. n. 75. Poa monantha, foliis ſetaceis, calycibus dorſo exaſperatis. HALL. helv. n. 1474. Gramen minimum paluſtre, panicula ſpadicea delicata, tenuifolium, SCHEUCHZ. Gram. p. 131.

In

In Deutſchland ſowohl als in der Schweitz, in Schweden ſo wie in Jßland iſt dieſe Grasart wild wahrgenommen worden. Es hat ſelbige eine vielfache Wurzel, aus welcher büſchelweiſe zahlreiche ebene Halme, von zween Zollen in der Länge, herauskommen, die mit verſchiedenen Blättern, die denen an der Wurzel ähnlich, beſetzt ſind. Die Riſpe iſt ſtark aus einander gebreitet, und beynahe nur nach einer Seite zu gerichtet. Die Blumen ſind gefärbt, unbewehrt, ſcharf zugeſpitzt. Die Saamen ziemlich groß. Von dem auslaufenden Straußgras, mit welchem dieſe Art in Geſellſchaft zu wachſen pflegt, unterſcheidet ſie ſich, daß ſie noch einmal ſo klein iſt, daß die Riſpe nicht ſo aufrecht ſteht, und etwas nach einer Seite zu gerichtet iſt, daß ſie mehr raſenartig ſich ausbreitet, und daß die Stielchen nicht ſo wellenförmig gekrümmt, ſondern bald da bald dorthin gebogen ſind. Straußgras.

21) Kleinſtes Straußgras. Agroſtis minima. 21ſte Art.

mit einer grannenloſen fadenförmigen Riſpe, Agroſtis panicula mutica filiformi. LINN. Syſt. Veg. p. 111. Sp. Pl. p. 93. DALIB. pariſ. 155. NECKER. gallob. p. 41. REICHH. Fl. Moeno-Francof. n. 49. POLLICH. pal. n. 76. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 32. Nardus panicula ſpicata, floribus ſolitariis alternis. GUETT. ſtamp. 155. Gramen ſpartum, capillaceo folio minimum. DILL. app. 173. Gramen minimum paniculis elegantiſſimis. C. BAUH. pin. 2. SCHEUCHZ. Gram. 40. MORIS. hiſt. 3. p. 200. ſ. 8. tab. 2. f. 10. Gramen minimum. I. BAUH. hiſt. 2. p. 465. DALECH. hiſt. p. 425. Unterſ. zeichen.

In Deutſchland, ſo wie in Frankreich iſt dieſe kleine niedrige oftmals kaum einen Zoll hohe Grasart im Frühjahre blühend angetroffen worden. Die Halme ſind ſehr ſchmal und mit wechſelsweiſe ſtehenden unbewehrten Blümchen auf ihrem obern Theile beſetzt.

Strauß-gras. ſetzt. Es verdient dieſes Gras allerdings unter den zierlichen ſeine Stelle.

22ſte Art. 22) Zäheſtes Straußgras. Agroſtis tenacisſima.

Unterſ. zeichen. mit einer zuſammengezogenen fadenförmigen Riſpe, unbewehrten gleichbreiten Blüthen, und parallelen Bälglein, Agroſtis panicula contracta filiformi, floribus muticis linearibus, valvulis parallelis. LINN. Syſt. Veg. p. 111. Suppl. Pl. p. 107.

Dieſes perennirende Gras iſt in Oſtindien zu Hauſe. Die Wurzel iſt hart, und formiret ſamt den zahlreichen Halmen, die aus ſelbiger entſpringen, ganze Raſenplätze. Dieſe erreichen die Höhe eines halben Schuhes, ſind äuſſerſt ſchlank, überaus zähe, ſehr glatt, und in verſchiedene Gelenke abgetheilet. Die Blätter ſind grasartig. Die Riſpe iſt fadenförmig, überaus ſchmal, die Blüthen ſind angedrückt. Der Kelch beſteht aus zwey Bälglein, die gleichbreit, entfernt, und ſo lange als die Spelzen ſind. Das Krönchen aus zwo Spelzen, die ebenfalls gleichbreit oder vielmehr pfriemenförmig ſind. Der Fruchtknoten iſt eyrund, und faſt ſo lange als das Blümchen oder die Spelze.

23ſte Art. 23) Virginiſches Straußgras. Agroſtis virginica.

Unterſ. zeichen. mit einer zuſammengezogenen unbewehrten Riſpe, und einwärts gerollt-pfriemenförmigen ſteifen ausſtehenden Blättern, Agroſtis panicula contracta mutica, foliis involuto-ſubulatis rigidis exſtantibus. LINN. Syſt. Veg. p 111. Sp. Pl. p. 94. GRON. virg. 507.

Clayton traf dieſes Straußgras in Virginien an. Forskåhl fand in den arabiſchen Wüſten ohnweit Suez eine ähnliche Grasart mit ährenförmiger Riſpe.

24) Mexi-

24) Mexicaniſches Straußgras. Agroſtis mexicana. Straußgras.

mit einer angehäuften länglichten Riſpe, ſcharfzugeſpitzten faſt gleichförmigen unbewehrten Bälglein und Spelzen, Agroſtis panicula oblonga congeſta, calycibus corollisque acuminatis ſubaequalibus muticis. LINN. Syſt. Veg. p. 111. Mant. Pl. I. p. 31. 24ſte Art. Unterſ. zeichen.

Herr Bergrath von Jacquin traf dieſe Grasart in Weſtindien wild an. Die Halme ſind zahlreich, eben, gerade, und einen Schuh lang. Die Aeſte bleiben ungetheilt. Die Blätter ſind ziemlich eben. Das Blathäutchen iſt wie abgeſtumpft. Die Riſpe grün, länglicht, nicht abſtehend, ſondern mit haufenweißſtehenden grünen zahlreichen Blumen angehäuft, welche rauh ſind. Die Bälglein ſind auf der Spitze pfriemenförmig, beynahe gleichförmig, und etwas weniges rauh. Die Spelzen ſind ſo lange als die Bälglein, auf gleiche Weiſe auf der Spitze ſpitzig, und an der Baſis haarig. Die Grannen fehlen. Die Narben ſind dunkelpurpurroth, äſtig. Die Staubfäden weiß. Die eigentliche Beſtimmung dieſes Graſes iſt ſchwer, wie uns der Ritter ſelbſt ſagt. Es blüht nur um das andere Jahr, und hat das äuſſerliche Anſehen mit dem oben beſchriebenen Stachelgras gemein.

Herr Houttuyn legt uns die Abbildung eines javaniſchen Graſes auf Tab. XC. fig. 5. vor, von dem er glaubt, es käme mit voranſtehender Beſchreibung überein. Die Abbildung ſelbſt iſt in natürlicher Größe gezeichnet, und ſtellt die oberſte Helfte des Halmes dar. Dieſer iſt durch verſchiedene Gelenke abgetheilt, die faſt vollkommen mit den Blatſcheiden bedeckt ſind. Die Blätter ſelbſt ſind einigermaſſen eingerollt, pfriemenförmig geſpitzt, und von keiner ſonderlichen Länge. Unterwärts ſcheint der Halm beynahe Tab. XC. fig. 5.

Strauß-gras. nahe zu kriechen, wie denn auch daſelbſt die Gelenke und Blätter kleiner ſind. Auf der Spitze des Halmes entſpringt aus einer Scheide die Blüthenriſpe, die ſich wie eine Aehre mit glatten oberwärts ſpitzigen Blümchen, die angehäuft bey einander ſtehen, zeigt. Jedes dieſer Blüthen beſteht aus ſpitzigen Bälglein, deren eines das andere umſchließt, die beyde den Kelch ausmachen, ſehr hart, dick, glatt, und gelblicht von Farbe ſind, zwiſchen welchen ſich zwo ſehr dünne weiſe häutige Spelzen oder Kronblätchen befinden. Die Staubkölblein und Narben, beyde roſenfarb, machen die Aehre ſehr zierlich und anſehnlich; die erſtern ſind ſehr groß, die andern faſt äſtig rauh, und ſcheinen nicht unſchicklich auſſer der Blüthe mit kleinen Würmern verglichen werden zu können. Bey a zeigt ſich eine vergrößerte Figur einer dieſer Narben, als ein weſentliches Kennzeichen dieſer Gattung.

Es kan ſeyn, daß Herr Houttuyn in Rückſicht der Beſchreibung einige Aehnlichkeiten mit ſeiner javaniſchen Grasart wahrgenommen. Nur würde es zu gewagt ſeyn, auch daraus gerade zu ſchließen, Linne's mexicaniſches Straußgras ſeye eben auch Houttuyns javaniſches. Schon die Aeuſſerung des Ritters facies Cinnae, würde einer ſo voreiligen Behauptung im Wege ſtehen.

25ſte Art.

25) Oſtindiſches Straußgras. Agroſtis indica.

Unterſ. zeichen. mit einer zuſammengezogenen unbewehrten Riſpe, und aufrechten wechſelsweiſe ſeitwärts befeſtigten Blumentrauben, Agroſtis panicula contracta mutica, racemis lateralibus erectis alternis. LINN. Syſt. Veg. p. 111. Sp. Pl. p. 94. Gramen ſecalinum indicum, ſpica gracili tomentoſa, ariſtis longis intortis. PLUK. alm. 175. tab. 191. f. 5. Gramen pratenſe, panicula et foliis anguſtiſſimis, ſpicis brevibus muticis, locuſtis minimis. SLOAN. Jam. 35. hiſt. 1. p. 115. tab. 73. f. 1.

Dieſes

Dieſes oſtindiſche Gras hat einen aufrechtſtehenden Halm, flache, ſchmale Blätter, eine länglichte Blumenriſpe, die aus ſeitwärts befeſtigten wechſelsweiſe ſtehenden, der Spindel angedruckten Trauben zuſammengeſetzt iſt. Die Bälglein ſind äuſſerſt kurz und ſpitzig. Sloane beſchrieb eine Grasart, die er auf Jamaika faſt auf allen Wieſen wild angetroffen hat, und die mit gegenwärtiger im Ganzen vollkommen übereinzukommen ſcheint. Hingegen ſcheint Plukenets Gramen ſecalinum etc. ganz ein anders Gras zu ſeyn, wie denn nach deſſen Aeuſſerung, lange gedrehte Grannen, gerade das Gegentheil von dem Linneiſchen und Sloaniſchen Graſe bezeugen, wie denn auch an der Abbildung ſelbſt ſich keine ſeitwärts befeſtigten Blüthentrauben zeigen. Straußgras.

26) Gefranztes Straußgras. Agroſtis ciliata. 26ſte Art.

mit einer unbewehrten Riſpe, und einem eckigen gefranzten Kelchbälglein, Agroſtis panicula mutica, gluma calycina angulata ciliata. LINN. Syſt. Veg. p. 111. THUNBERG. Fl. Japon. p. 49. Unterſ. zeichen.

Herr D. Thunberg entdeckte zuerſt in Japan dieſes Straußgras wild. Der Halm iſt einfach, rund, glatt, zween Schuh hoch, und gerade; die Blätter ſind ſcheidenartig: an ihren Scheiden ſowohl am Schlund, als Rand punktirt, gefranzt; ſchmal, geſtreift, rauh, und kürzer als der Halm. Die Blumenriſpe iſt einen Schuh lang und angehäuft. Die Blumenſtiele ſind fadenförmig, ruthenförmig, eckig, und gefranzt. Die Blümchen ſind ſehr kurz geſtielt, und angedrückt. Die Stielchen ſind eckig und gefranzt. Das Kelchbälglein iſt lanzettförmig, ſpitzig, unbewehrt, eckig, und an den Ecken gefranzt.

1257ſte Gattung.

Schmelen. Aira. Nr. 36.

Schmelen. Aira.

LINN. Gen. Plant. nr. 81. ed. nov. nr. 87.

Kennzeichen der Gattung.

Einige Aehnlichkeit, insbeſondere der äuſſerlichen Struktur nach, hat dieſe gegenwärtige Gattung mit der erſtbeſchriebenen allerdings. Es trennen ſie aber wieder von ſelbiger ſich nur bey genauer Beobachtung vorfindende beyde Bälglein, die den ſtatt eines, zwey, Blümchen einſchließenden Kelch ausmachen, und zwiſchen welchen ſich kein Anſatz zu einem unvollkommenen zeigt. Die Riſpe iſt in vielen Arten einigermaſſen Rietartig, „ſind Houttuyns Worte,„ weswegen ich ſie Rietgras nenne. — Wir haben nicht Urſache dieſer Nomenclatur zu folgen, und laſſen unſere Wahl auf den urſprünglich deutſchen — Schmelen — fallen.

Wir kennen folgende dreyzehen Arten, die bald bewehrt bald unbewehrt ſind:

* Unbewehrte. (Muticae.)

Erſte Art. Unterſ. zeichen.

1) Rohrartige Schmelen. Aira arundinacea.

mit einer länglichten einſeitigen unbewehrten wie Dachziegel übereinander liegenden Riſpe, und flachen Blättern, Aira panicula oblonga ſecunda mutica imbricata, foliis planis. LINN. Syſt. Veg. p. 111. Sp. Pl. p. 95. Gramen orientale paniculatum, portulacae ſemine. TOURNEF. Cor. 39.

Unter dieſe Art bringt der Ritter Tourneforts levantiſches riſpenförmiges Gras, mit Portulakartigen Saamen.

Herr

Herr Houttuyn vermehrt die Arten dieſer Gattung mit einer, wie es ſcheint, bisher noch unbekannten japaniſchen Art, die nicht nur ihrer Neuheit ſondern auch ihrer Zierlichkeit wegen eine Abbildung verdiente, ſo wie ſie denn auch auf Tab. XCI. fig. 1. abgebildet dargeſtellt worden. Auch mit der erſtgedachten levantiſchen Art glaubt Herr Houttuyn ſie übereinkommend, dem Kennzeichen der Gattung ſowohl als der Beſtimmung der Art nach. Der Halm ſo wie die Blätter ſind rohrartig flach, und mit verſchiedenen Nerven der Länge nach durchzogen. Die Riſpe, die einigermaſſen ſeitwärts hängt, und aus einer Blatſcheide tritt, iſt aus verſchiedenen und zahlreichen haardünnen, langen, übereinander liegenden Stielchen, die mit grannenloſen oder unbewehrten Blümchen beſetzt ſind, zuſammengeſetzt. Dieſe Blümchen ſtehen immer paarweiſe auf ſelbigen, und nur eines davon iſt länger als das andere geſtielt, jedes aber beſteht aus zwo beſondern Blüthen. Der Halm, von welchen nur die obere Helfte abgebildet werden konnte, iſt knotig und am gegenwärtigen Exemplare ohngeſehr einen Schuh lang, ſcheint aber dennoch länger geweſen zu ſeyn.

Schmelen. Tab. XCI. fig. 1.

2) Zwerg-Schmelen. Aira minuta.

Zwote Art.

Unterſ. zeichen.

mit einer loßen faſt ſpitzſtraußartigen überaus äſtigen Riſpe, und unbewehrten Blümchen, Aira panicula laxa ſubfaſtigiata ramoſiſſima, floſculis muticis. LINN. Syſt. Veg. p. 112. Sp. Pl. p. 95. LOEFL. It. 117*. SCHREBER. Gram. 2. p. 4. tab. 21. f. 2. Gramen paniculatum arvenſe minimum. BUXBAUM. Cent. 5. p. 35. tab. 67. *mala.* Gramen phalaroides, panicula ſparſa, minimum anguſtifolium. BARR. Ic. 44. n. 1. p. 1218.

Dieſes ſeltene ſchöne Gras iſt bis itzo nur in Spanien auf niedrigen etwas feuchten Stellen von dem berühmten Löfling, und in Thracien auf Aeckern von

Bux-

Schmelen. Buxbaum wild gefunden worden. Die Abbildung, die wir letztern Gelehrten zu verdanken, ſcheint in mehr als einem Betrachte unvollkommen zu ſeyn, dagegen die angeführte des Herrn Hofrath Schrebers um ſo viel fürtreflicher iſt. Die Zeichnung deſſelben iſt nach einem Originale aus der Buxbaumiſchen Kräuterſammlung genommen, und von dem verſtorbenen Herrn Archiater von Linne für vollkommen übereinkommend mit den Löflingiſchen Originalen erklärt worden. Die zaſerichte Würzel, die nach Löflings Wahrnehmung einjährig iſt, läßt einfache fadenförmige, aus etwa drey Gelenken zuſammengeſetzte oftmals kaum Zoll lange Halme herfürſchießen, die nur unterwärts am ſteſten mit kurzen nervichten, glatten, ſpitzigen Blättern, deren ein einziges ſich auch bey dem Urſprunge der Riſpe zeigt, beſetzt ſind. Die Riſpe iſt weit aus einander geſperrt, ſehr äſtig, und von haarzarten ſchlangenförmig gebogenen Stielen und Stielchen zuſammengeſetzt. Die Aehrchen ſind anfangs cylindriſch, hernach länglicht-oval, ſtumpf, bräunlich, aber wenn der Saame reif wird, etwas lichter, aus zwoen Blüthen zuſammengeſetzt, deren eine etwas höher auf einem ſehr kurzen Stielchen ſteht. Die beyden Bälglein ſind nachenförmig, auf dem Rücken ſtumpf, glatt, breit geſäumt, ſpitzig, von faſt gleicher Länge, ſehr wenig kürzer als die Blüthen. Die äuſſerſte Spelze iſt halbcylindriſch ausgehölt, faſt häutig, fünfnervicht, oben in die Quere abgeſtumpft, oder mit zwey bis fünf Zäckchen verſehen, ohne Granne; die innere iſt länglicht, mit eingeſchlagenen Säumen, oben gekerbt, ſo lange als jene. Die zwey Saftblätchen ſind ſchmal, ſpitzig, hautartig. Die drey Staubfäden kurz, die Beutel rund, gelblich. Der Fruchtknoten birnförmig, überaus klein. Die beyden Griffel von unten an mit weißen Härchen weitläufig beſetzt. Der Saame iſt nach Löflings Zeugniß in die Spelzen eingeſchloſſen, von welchen er durch Reiben

leicht

leicht abzuſondern iſt, und iſt länglicht, glatt, auf einer Seite glatt, auf der andern mit einer Furche verſehen. Schmelen.

3) Waſſer-Schmelen. Aira aquatica. Dritte Art.

mit einer ausgebreiteten Riſpe, unbewehrten ebenen Blüthen, die länger als die Bälglein ſind, und flächen Blättern, Aira panicula patente, floribus muticis laevibus calyce longioribus, foliis planis. LINN. Syſt. Veg. p. 112. Sp. Pl. p. 95. Fl. Suec. 66; 88. DALIB. pariſ. 26. GORT. ingr. p. 11. Aira culmo inferiore repente, floſculis muticis calyce longioribus: altero pedunculato. ROY. lugdb. 60. POLLICH. pal. n. 77. SCOP. Carn. 2. n. 94. NECKER. gallob. p. 50. MATTUSCHK. Sileſ. 1. n. 57. OED. Fl. Dan. tab. 381. Poa locuſtis bifloris glabris, florali gluma majori plicata ſerrata. HALL. helv. n. 1471. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 33. Gramen aquaticum miliaceum. SCHEUCHZ. Gram. p. 176. VAILL. pariſ. 89. tab. 17. f. 7. Gramen caninum ſupinum paniculatum dulce. C. BAUH. pin. 1. Gramen dulce udorum. LOB. Illuſtr. 10. Unterſcheidungszeichen.

An wäſſerichten Stellen, Quellen, zuweilen auch an den Ufern kleiner See und Bäche wird dieſes Waſſergras hin und wieder durch einen anſehnlichen Strich unſers Welttheiles wild angetroffen, und blüht insgemein in dem Monate Junius. Es iſt ſelbiges eines der ſchönſten deutſchen Gräſer, erreicht eine Höhe von zween bis dritthalb Schuhen, und iſt ſüß, locker und ſaftreich: unter andern Graſe aber wird es zuweilen kaum einen Schuh hoch. Die Blüthenriſpen ſind ausgebreitet und quirlartig, die Aehrchen ſehr klein und ohne Grannen, und die Blätter glatt und flach. Es giebt ein ſehr gutes Heu, und wird ſehr von dem Vieh geliebt, weswegen man es überall in ſumpfigen Wieſen, wo mehrentheils nichts als Seggen wachſen, anzubauen empfelen ſollte. In der Schweitz trift man es häufig, und in Schweden nur ſelten an.

Schmelen. Herr Hofrath Schreber hat bemerkt, daß, wenn dieſe Waſſerſchmelen auf trockenen eigentlich ihrer Natur nach ungewöhnlichen Grunde ſteht, fünfblumige Bälglein habe, und daß die Blümchen in einiger Entfernung von einander ſtünden. Ganz gewiß eine ſehr ſonderbare Erſcheinung, die auch wegen ihres leicht verkennbaren Charakters manchen gelehrten Botaniſten in Verlegenheit geſetzt hat. So hat ſie Pollich (Fl. pal. p. 89. n. 92) für eine Poa gehalten, und ſie, weil er ſie an ſalzichten Waſſern angetroffen, Poa ſalina l. c. genennt: mir ſelbſt gab ſie einer unſerer gröſten und ſcharfſinnigſten noch lebenden öſtereichiſchen Botaniſten, mit der Benennung Poa trivialis. Daß auch Gräſer, wenn ſie entweder der Zufall oder die Abſicht auf einem für ſie ungewöhnlichen Boden bringt, einer nicht ſelten ſehr auffallenden Metamorphoſe ausgeſetzt ſind, liegt am Tage — und daß ähnliche Fälle auch eine Aira aquatica zu einer Poa ſalina umſchaffen können, iſt nun nach dieſem höchſt wahrſcheinlich. Nur ſcheint noch wenigſtens gegenwärtig, was Pollich über dieſe ſonderbare Verwandlung ſagt, eine nähere Prüfung zu verdienen.

Vierte Art.

4) Capiſche Schmelen. Aira capenſis.

Unterſ. zeichen. mit einem äſtigen Halm, traubenartig ſtehenden Blüthen, und haarigen Spelzen, Aira culmo ramoſo, floribus racemoſis, corollis piloſis. LINN. Syſt. Veg. p. 112. Suppl. Pl. p. 108.

Sparrmann entdeckte dieſes Gras auf dem Vorgebürge der guten Hofnung. Die Halme werden anderthalb Schuh lang, ſind eben, kriechen oftmals, und theilen ſich in verſchiedene Aeſte. Die Spindel iſt haarförmig und lang. Die Blumenſtielchen unterſtützen gewöhnlicherweiſe nur ein einziges, und ſind ſo lange als die Blümchen, die untern ausgenommen,

welche zwey tragen. Die Kelchbälglein ſind länglicht, und ziemlich ſtumpf. Die Spelzen ſind auch länglicht, ſo lange als die Bälglein, ſtumpf, und haarig. Schmelen.

** Mit Grannen. (Ariſtatae.)

5) Faſt geährte Schmelen. Aira ſubſpicata. Fünfte Art.

mit flachen Blättern, einer ährenförmigen Riſpe, und Blümchen, die in der Mitte mit einer rückwärts gebogenen ziemlich letzen Granne bewehrt ſind, Aira foliis planis, panicula ſpicata, floſculis medio ariſtatis: ariſta reflexa laxiore. LINN. Syſt. Veg. p. 112. Sp. Pl. p. 95. Fl. Suec. 6; 69*. Aira panicula ſpicata, pedicellis floſculo brevioribus. Fl. lapp 47. OED. Dan. tab. 228. Avena diantha, panicula denſa ſpicata. HALL. helv. n. 1490. Gramen avenaceum paniculatum alpinum humile, locuſtis in ſpicam collectis varicoloribus ariſtatis. SCHEUCHZ. Gram. p. 222 prodr. tab. 6. Unterſ. zeichen.

Dieſes Gras wächſt auf den lappländiſchen, ſchwediſchen und ſchweitzeriſchen Alpen und hohen Gebürgen wild. Es iſt ſelbiges ſehr niedrig, und erreicht ſelten mehr denn einen halben Schuh Auf der Spitze des Halmes ſtehen die Blüthen in einer dichten zuſammengedrungenen ährenförmigen Riſpe, die ziemlich groß, nur in geringer Anzahl vorhanden, und einen ſehr ſchönen purpurrothen goldenen Glanz haben.

6) Raſen-Schmelen. Aira caeſpitoſa. Sechſte Art.

mit flachen Blättern, einer abſtehenden Riſpe, Spelzen, die an der Baſis haarig, und mit einer kurzen geraden Granne bewehrt ſind, Aira foliis planis: panicula patente, petalis baſi villoſis ariſtatisque: ariſta recta brevi. LINN. Syſt. Veg. p. 112. Sp. Pl. p. 96. Fl. Suec. 63; 70. Aira panicula longiſſima tenui Fl. lapp. 50. OED. Dan. tab. 240. POLLICH. pal. n. 78. GOUAN. monſp. 41. GORT. belg. 21. GMEL. Sib. 1. p. 95. Unterſ. zeichen.

Schmelen. REYG. gedan. T. I. p. 39. SCOP. Carn. 2. n. 93. NECKER. gallob. p. 47. LEERS. herb. n. 59. tab. 4. f. 8. MOENCH. haſſ. n. 63. MATTUSCHK. Sileſ. n. 58. HUDSON Fl. Angl. T. I. p 34. GMEL. tub. p. 20 Aira panicula patentiſſima, floſculis ſubariſtatis ſeſſilibus baſi villoſis, foliis planis. MOR. act holmenſ. 1742. p. 30. Gramen agrorum, latiore arundinacea comoſa panicula. MORIS. hiſt. 3. ſ. 8. tab. 5. f. 17. Avena diantha, panicula ampliſſima patula bicolore. HALL. helv. n. 1487. Gramen ſegetum panicula arundinacea. C. BAUH. pin. 3. theatr. 35. SCHEUCHZ. Gram. 244. tab. 2. f. 2. 3. Gramen ſegetum altiſſimum, panicula ſparſa. C. BAUH. theatr. 34. Gramen pratenſe paniculatum, locuſtis parvis ſplendentibus non ariſtatis. T. VAILL. pariſ. 26.

Auf gebauten und fruchtbaren gewäſſerten Wieſen wächſt dieſe Schmelen, die auch in verſchiedenen deutſchen Provinzen unter den Namen Glanzſchmelen, Ackerwindhalm, Ackerriedgras, Ackerſtraußgras, und Rabißgras bekannt iſt, durch ganz Europa wild, und blüht im Junius. Die Blätter ſind lang, an der innern Seite tief gefurcht, und ſehr hoch, an der äuſſern aber glatt. Die Halme werden über drey Schuh hoch. Die Riſpe iſt lang und weit ausgebreitet, die Nebenäſtchen ſind lang und dünne, und kommen viel an einem Orte zugleich zum Vorſchein. Die Blüthen ſind klein und enge. Die Spelzen an der Baſis ſind haarig: aus jeder äuſſern Spelze kommt eine ſehr feine Granne mit einer weiſen Spitze hervor, welche nicht viel länger als die Spelze iſt. Die ganze Riſpe glänzt, wenn ſie von der Sonne beſchienen, und vom Winde bewegt wird, ſehr ſchön, indem die Bälglein grün oder braun, die Spelzen grün und weiß, alle aber dem gröſten Theile nach glatt und glänzend ſind. Die Schaafe, und überhaupt alles Vieh, geht dieſer Schmelen ſehr nach, beſonders wenn ſie noch jung iſt. Das Stroh kan man zu allerhand

ſeiner geflochtenen Arbeit gebrauchen. In den lapp- Schme-
ländiſchen Moräſten erreicht dieſes Gras nicht ſelten len.
Mannshöhe, und trägt eine ſchmale Riſpe von einer halben Ele, die durch den Wind faſt immer in Bewegung ſteht.

7) Bognige Schmelen. Aira flexuoſa.

Siebente Art.

Unterſ. zeichen.

mit borſtenartigen Blättern, faſt nackenden Halmen, einer weit aus einander geſperrten Blumenriſpe, und bognigen Blumenſtielen, Aira foliis ſetaceis, culmis ſubnudis, panicula divaricata, pedunculis flexuoſis. LINN. Syſt. Veg. p. 112. Sp. Pl. p. 96. Fl. Suec. 64; 71. Aira panicula rara, calycibus albis. Fl. lapp. 28. DALIB. pariſ. 26. OED. Dan. tab. 157. POLLICH. pal. n. 79. REYG. ged. II. p. 39. NECKER. gallob. p. 47. LEERS. herb. n. 60. tab. 5. f. 1. MOENCH. haſſ. n. 64. MATTUSCHK. Sileſ. n. 59. HALL. helv. n. 1486. β. Gramen alpinum nemoroſum paniculatum, foliis anguſtiſſimis, locuſtis ſplendentibus ariſtatis. SCHEUCHZ. Gram. p. 218. tab. 6. f. 1. Gramen nemoroſum, paniculis albis, capillaceo folio. C. BAUH. pin. 7. prodr. 14. MORIS. hiſt. 3. p. 300. ſ. 8. tab. 7. f. 9.

Dieſe Grasart wächſt gerne auf rauhen trockenen Anhöhen, auf Felſen und groben ſandigen oder ſteinigen Boden, eben ſo als in lichten Waldungen, ſo wie an den Rändern derſelben, und wird hin und wieder in den meiſten Gegenden unſers bewohnten Welttheiles wild gefunden. Die Blüthezeit iſt der Monat Julius. Die Blätter ſind ſehr ſchmal, borſtenartig und glatt. Der Halm iſt einen bis anderthalb Schuh hoch, und trägt eine ziemlich weitläufige Riſpe, indem nur zween Aeſte an jeder Stelle herauskommen, welche ſehr zart, dünne und krauß gebogen, auch mit wenigen Blüthen beſetzt ſind. Die Bälglein ſind weißlich, grün und glänzend, die Spelzen bleichbraun, etwas haarig; aus dem Grunde der äuſſern kommt

Schmelen. eine gebogene Granne herfür, die länger iſt als die Spelze. Es wird dieſes Gras vom Rindvieh, Ziegen, Schaafen und Pferden gerne gefreſſen. Die Blätter verſchwinden insgemein, wenn der Halm in der Blüthe ſteht. Herr von Haller hält dafür, daß dieſe Grasart nur eine Folge des Alters der folgenden Art ſeye, und hält ſie in dieſem Betrachte nur für eine bloße Verſchiedenheit derſelben, wie ſie denn auch in manchem Betrachte ſehr viel Aehnlichkeit mit ſelbiger hat.

Achte Art.

8) Berg-Schmelen. Aira montana.

Unterſ. zeichen. mit borſtenartigen Blättern, ſchmaler Riſpe, und Blümchen, die an der Baſis haarig und mit einer ziemlich langen Granne bewehrt ſind. Aira foliis ſetaceis, panicula anguſtata, floſculis baſi piloſis ariſtatis: ariſta tortili longiore. LINN. Syſt. Veg. p. 112. Sp. 1. p. 96. Fl. Suec. 68; 72. Aira panicula rara, calycibus fuſcis. Fl. lapp. 49. GORT. belg 21. STILLINGFL. Miſc. tab. 4. LEERS. herb n. 61. tab. 5. f. 2. MOENCH. haſſ. n. 65. MATTUSCHK. Sileſ. n. 60. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 35. Avena diantha, pediculis flexuoſis, floribus baſi villoſis, locuſtis ovatis. HALL. helv. n. 1486. a. Avena. n. 2. REYG. Ged. I. p. 46. II. p. 38. GOUAN. monſp. 41. GER. prov. 86. Gramen avenaceum paniculatum alpinum, foliis capillaceis brevibus, locuſtis purpureo-argenteis et ariſtatis. SCHEUCHZ. Gram. p. 216. tab. 4. f. 16. Gramen avenaceum capillaceum, minoribus glumis. C. BAUH. pin. 10.

Auf den lappländiſchen und ſchwediſchen Alpen iſt zwar, wie uns der Ritter verſichert, und auf den ſchweitzeriſchen hohen Gebürgen nach Herrn von Hallers Zeugniß, dieſe Grasart würklich zu Hauſe, es kan dieſes aber dennoch nicht ausſchließlich von andern hohen deutſchen Bergen geſagt werden, auf welchen verſchiedene Botaniſten, die wir zum Theil auch ge-

nennt haben, ſie wild wahrgenommen haben. Die Blüthezeit iſt im Monat Junius. Der Halm wird Elenhoch, und iſt mit ſehr ſchmalen binſenförmigen Blättern beſetzt. Die Riſpe, die auf der Spitze deſſelben ſteht, iſt anfänglich ſehr enge, weil die Nebenäſte, deren jedesmal zween aus einem Orte kommen, ſich an dem Halm anlegen, wenn er aber verblühet, gehen die Aeſte aus einander, und er breitet ſich alsdann um ſo viel mehr aus. Die Bälglein und Spelzen ſind hellbraun und glänzend, die letztern ſind an der Baſis haarig, woſelbſt eine gebogene Granne befeſtigt iſt, die länger als die Spelze iſt. Es hat dieſe Art mit der vorigen recht viele Aehnlichkeit, doch unterſcheidet ſie ſich gleich dem erſten Anſehen nach durch die engere Riſpe, die braune Blüthe, die längern Grannen, und durch die an der Baſis haarige Spelze. Der Gebrauch iſt bisher noch unbekannt, vermuthlich dient aber dieſes Gras dem Vieh zum Futter, gleich wie die vorhergehende Art.

Schmelen.

9) Alpen-Schmelen. Aira alpina. — Neunte Art.

Unterſ. zeichen. — mit pfriemenförmigen Blättern, einer dichten Riſpe, und Blümchen, die an der Baſis haarig, und mit einer kurzen Granne bewehrt ſind, Aira foliis ſubulatis, panicula denſa, floſculis baſi piloſis ariſtatis: ariſta brevi. LINN. Syſt. Veg. p. 112. Sp. Pl. p. 96. Fl. Suec. 69; 73. JACQU. vind. 15. REYG. Ged. I. p. 39. n. 2. MATTUSCHK. Sileſ. I. n. 61. Gramen avenaceum capillaceum, minoribus glumis argenteis vix ariſtatis, foliis anguſtioribus. SCHEUCHZ. Gram. p. 222.

Auch dieſe Art wird auf hohen Gebürgen, und in Waldungen auf trockenen unfruchtbaren Boden in Lappland, Schweden, und an der Grenze von Oeſtereich gegen Steiermark zu, blühend im Auguſt, wild angetroffen. Es kommt ſelbige mit den beyden vorhergehenden darinn überein, daß die Blätter ſehr ſchmal

Schmelen. und borſten- oder vielmehr binſenartig ſind, daß die Stielchen oder Nebenäſte der Riſpe paarweiſe bey einander ſtehen, daß die Bälglein hellbraun und glänzend, und die mit kurzen gebogenen Grannen bewehrten Spelzen an der Baſis haarig ſind. Doch unterſcheidet ſie ſich, durch die mehr ausgebreitete, und mit mehr Blüthen beſetzte Riſpe, indem die Nebenäſtchen an ihrem Anfange bis auf die Helfte bloß, hernach aber mit vielen Blüthen beſetzt ſind, ſo wie durch die viel kleinere Blüthe, und die ſehr kurzen und faſt geraden Grannen. Wahrſcheinlich wird es auch von dem Vieh, das auf den Alpen geweidet wird, abgefreſſen.

Zehnte Art.

10) Zottige Schmelen. Aira villoſa.

Unterſ. zeichen. mit pfriemenförmigen Blättern, einer verlängerten ſchmalen Riſpe, und anderthalben ſteifhärigen mit einer kurzen geraden Granne bewehrten Blümchen, Aira foliis ſubulatis, panicula elongata, anguſtata, floſculis ſeſquialteris hirtis ariſtatis: ariſta recta brevi. LINN. Syſt. Veg. p. 112. Suppl. Pl. p. 109.

Herr D. Thunberg traf dieſe Schmelen auf dem Vorgebürge der guten Hofnung wild an. Die Wurzel iſt mit eyrund-länglichten zottigen Schuppen bedeckt Der Halm iſt glatt. Die Blätter ſind pfriemenförmig, flach, ſtehen in einiger Entfernung von einander, und ſind an ihren Scheiden oftmals haarig. Die Riſpe ſteht auf der Spitze des Halmes, iſt einen Schuh lang, und den Nebenäſtchen nach einem Perlgras nicht unähnlich. Die Stielchen ſind einfach, äſtig, und ſtehen in Haufen bey einander. Der Kelch beſteht aus zwey Bälglein, die rauſchend, glatt, gleichförmig, und zweyblumig ſind. Die Blüthen ſind groß, eiſenroſtfärbig: eine iſt ziemlich lang, ſehr dicke, und zwitterartig: die andere iſt deſto kürzer, und faſt unvollkommen. Das Krönchen iſt zottig, und endigt ſich mit einer geraden Granne, die kürzer als ſelbige iſt.

11) Graue Schmelen. Aira caneſcens. Schmelen.

mit borſtenartigen Blättern, von welchen das obere ſcheidenartig iſt, und die Riſpe unterwärts einhüllt, Aira foliis ſetaceis: ſummo ſpathaceo paniculam inferne involvente. LINN. Syſt. Veg. p. 112. Sp. Pl. p. 97. Fl. Suec. 73; 74. Aira foliis ſetaceis, ariſta a baſi glumarum calycem aequante. Hort. Cliff. p. 195. ROY. lugdb. 60. DALIB. pariſ. 25. GORT. belg. 21. GOUAN. monſp. 41. GER. prov. 87. POLLICH. pal. n. 80. REYGER. ged. 1. p. 39. n. 3. WILLICH. in nov. Ephem. A. N. C. 4. p. 105. SCHOLL. barb. n. 64. MATTUSCHK. Sileſ. n. 62. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 36. Avena diantha, foliis ſetaceis, panicula ſtricta, ariſtis clavatis. HALL. helv. n. 1483. Gramen foliis iunceis oblongis, radice alba. MORIS. hiſt. 3. p. 200. ſ. 8. t. 3. f. 10. SCHEUCHZ. Gram. p. 242. et p. 243. Gramen foliis iunceis, radice iubata. C. BAUH. pin. 5. Gramen ſparteum variegatum. *eiusd.* pin. p. 5.

Eilfte Art.

Unterſcheidungszeichen.

Dieſe Schmelen wird auch zuweilen noch in einigen deutſchen Landſchaften Silbergras und Bocksbart genennt, und wird durch ganz Europa auf dürren ſandigen Hügeln, im Junius blühend, angetroffen. Es bleibt dieſe Art immer klein und niedrig, und hat kurze ſchmale wahrhaft borſtenartige graue Blätter, die in einem dicken Büſchel, bevor ſie zur Blüthe kommt, beyſammen in Haufen ſtehen, und welchem Umſtande zu Folge dieſes Gras auch die Benennung Bocksbart führen mag. Die Blatſcheiden ſind oft purpurfärbig. Die Riſpe ſteckt anfänglich noch halb in der Blatſcheide, iſt enge und ährenförmig, breitet ſich auch in der Blüthe nicht ſonderlich aus, weil die jungen paarweiſe herfürkommenden Nebenäſtchen nur kurz und ſehr zart ſind, ſich auch gleich wieder theilen. Die Bälglein und Spelzen ſind grün, und weiß mit braun gemengt. Die äuſſere Spelze hat an ihrer Baſis eine kurze Granne befeſtigt, die unten etwas dicker

Schmelen. und braun, in der Mitte mit kleinen Zähnchen beſetzt, aber dünner und ziemlich keulförmig iſt: unter dem Vergröſſerungsglas verdienen ſie wegen ihrer ſonderbaren Geſtalt allerdings beobachtet zu werden. Die Staubbeutel ſind roth. Es kommt dieſe Schmelen in gutem Boden nicht fort, aber leicht an den unfruchtbarſten Orten, und macht dicke Raſenplätze. Die Ziegen und das Rindvieh freſſen ſie gerne.

Zwölfte Art. **12) Frühe Schmelen. Aira praecox.**

Unterſ. zeichen. mit borſtenartigen Blättern, eckigen Blatſcheiden, riſpen ährenförmigen Blüthen, und an der Baſis mit einer Granne bewehrten Blümchen, Aira foliis ſetaceis, vaginis angulatis, floribus paniculato-ſpicatis, floſculis baſi ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 112. Sp. Pl. p. 97. It. ſcan. 226*. Fl. Suec 2. n. 75. OED. Dan. tab. 383. NECKER. gallob. p. 42. POLLICH. pal. n. 81. Gramen minimum, ſpica brevi habitiore noſtrum. SCHEUCHZ. Gram. p. 219. Gramen parvum praecox, ſpica laxa caneſcente. RAI. angl. 3. p. 407. tab. 22. f. 2. PLUK. alm. 177. tab. 33. f. 9. Exile gramen durius. LOB. Ic. 7?

Sandige unter Waſſer geſetzte Plätze in den ſüdlichen Gegenden unſers Welttheiles ſind, wie uns der Ritter verſichert, das Vaterland dieſer Art. Sie blüht vom Mai bis in den Auguſt, in welchem Monate ſie alsdann ihren Saamen zur Reife bringt. Aus der jährigen zaſerichten Wurzel kommen verſchiedene Halme raſenartig heraus, welche ſehr zart, faſt fädenförmig, und einen Zoll bis zu einen Finger lange, zuweilen auch noch länger ſind. An dem unterſten Gelenke tritt nicht ſelten ein Aeſtchen heraus. Die Blätter ſind gleich wie an der vorhergehenden Art borſtenartig, ſpitzig und ſtehen gerade. Die Blumenriſpe iſt klein, ährenförmig, walzenförmig, vor und nach der Blüthezeit zuſammengezogen, einen Zoll lang, und

von

von Farbe grau, wie ſie denn auch mit der vorigen Schme-
viele Aehnlichkeit beſitzt. len.

13) Nelkenartige Schmelen. Aira caryophyllea. 13te Art.

mit borſtenartigen Blättern, einer weit aus einander geſperrten Riſpe, und in einiger Entfernung ſtehenden mit Grannen bewehrten Blüthen. Unterſ. zeichen. Aira foliis ſetaceis, panicula divaricata, floribus ariſtatis diſtantibus. LINN. Syſt. Veg. p. 112. Sp. Pl. p. 97. Aira foliis ſubulatis, ariſtis a baſi floſculorum tortilibus, floſculo altero pedunculato. ROY. lugdb. 60. DALIB. pariſ. 26. STILLINGFL. Miſc. tab. 5. OED. Dan. tab. 382. POLLICH. pal. n. 82. REYG. ged. T. I. p. 40. n. 4. NECKER. gallob. p. 42. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 36. LEERS. herborn. n. 62. tab. 5. Avena diantha foliis ſetaceis, panicula divaricata. HALL. helv. n. 1482. Gramen phalaroides ſparſa panicula, minimum anguſtifolium. BARR. rar. 1218. tab. 44. f. 1. Gramen paniculatum, locuſtis purpureo-argenteis, annuum. RAI. angl. 3. p. 407. MORIS. hiſt. 3. p. 200. ſ. 8. t. 5. f. 11. Gramen paniculatum minimum molle. MAGN. monſp. 296. SCHEUCHZ. Gram. 215. t. 4. f. 15. Caryophyllus arvenſis glaber minimus. C. BAUH. prodr. 105.

Dieſe zierliche Grasart iſt auf ſandigen unbeſchatteten etwas hochliegenden Feldern durch einen anſehnlichen Strich unſers Deutſchlands, ſowohl als in Frankreich, Engeland und den Niederlanden zu Hauſe. Die dicke zaſerichte Wurzel perennirt vielleicht, und läßt ſpannenlange, ebene, zweyknotige, blätterichte aufrechtſtehende Halme herfürſchießen. Die Wurzelblätter ſind borſtenartig, kaum einen Zoll lang, eben, die am Halme ſtehenden aber ſind zwar auch borſtenartig, aber kurz und rauh. Die Riſpe iſt ziemlich ausgebreitet und beſteht aus immer paarweiſe ſtehenden langen Stielen, die ſich abermals in noch kürzere Stielchen theilen. Der Kelch iſt beynahe ungleich-

gleichförmig, weißlich, purpurroth gefleckt, und glänzend. Die zwey Blümchen ſind beynahe noch kürzer als die Bälglein ſelbſt, an der Baſis faſt haarig, auf der Spitze faſt dreyſpaltig: nur das obere iſt geſtielt, und ſteht in einiger Entfernung von dem andern. Beyde Blümchen ſind an ihrer Baſis mit einer geraden, purpurrothen, auf der Spitze weißen, beynahe gedrehten Granne bewehrt, die nur um etwas weniges länger als die Bälglein iſt.

1258ſte Gattung.

Perlgras. Melica.

Perlgras. Melica. Nr. 35.

LINN. Gen. Plant. nr. 82. ed. nov. nr. 88.

Kennzeichen der Gattung.

Die weſentlichen Kennzeichen dieſer Gattung ſind: Ein Kelch, der aus zwey Bälglein beſteht, und zwey Blümchen einſchließt, zwiſchen welchen ſich ein Anſatz zu einer dritten Blüthe zeigt.

Wir kennen nur folgende ſieben Arten:

Erſte Art.

1) Gefranztes Perlgras. Melica ciliata.

Unterſ. zeichen.

mit Aehrchen, deren äuſſere Spelze der untern Blüthe gefranzt iſt, Melica ſloſculi inferioris petalo exteriore ciliata. LINN. Syſt. Veg. p. 112. Sp. Pl. p. 97. It. gotl. p. 297. Fl. Suec. 56; 77. Melica floribus horizontaliter patentibus. ROY. lugdb. 57. POLLICH. pal. n. 83. GOUAN. monſp. 43. Melica infimo floſculo lanuginoſo. GMEL. Sib. 1. p. 99. Melica floſculis inferioribus gluma exteriori ciliatis, ſummo depili ovali. *eiusd.* Sib. 1. p. 99. tab. 19. f. 1. Melica panicula ſpicata: ſpiculis patentibus; floſculo maiori lanato. SCOP. Carn. 1. p. 198. ed. 2. n. 96. Arundo locuſtis biſloris ſpicatis, gluma florali exteriore ciliata. HALL.

HALL. helv. n. 1517. Gramen avenaceum montanum lanuginoſum. C. BAUH. pin. 10. prodr. 20. Gramen avenaceum ſpica ſimplici, locuſtis denſiſſimis candicantibus et lanuginoſis. SCHEUCHZ. Gram. p. 174. Gramen montanum avenae ſemine. CLUS. pann. p. 717. 718. hiſt. p. 219. β) Gramen avenaceum lanuginoſum, ſpicis rarioribus. C. BAUH. prodr. 72. pin. 157.

Perlgras.

Dieſe Grasart wächſt gerne auf erhabenen ſteinichten und felſichten Gegenden auf unfruchtbaren Hügeln, zwiſchen Weinbergen, blüht in den beyden Monaten Junius und Julius, und reift ihren Saamen im Auguſt. Man trift ſie in verſchiedenen ſowohl ſüdlichen als nördlichen Gegenden unſers Welttheiles an. Der Ritter traf ſie auch in Lappland und Schweden, ſo wie Gmelin in Sibirien, und Herr von Haller in der Schweitz an; auch Scopoli führt ſie mit in ſeiner crainiſchen Flore an. Die Wurzel perennirt und iſt zaſericht. Die Halme, deren verſchiedene aus einer Wurzel herauskommen, erreichen die Höhe von zween bis drey Schuhen, ſtehen gerade in die Höhe, ſind rund und glatt, und durch ſieben purpurröthlichte Gelenke abgetheilt. Die Blätter ſind lanzettförmig, flach, ſteif geſpitzt, unterwärts glatt, und oberwärts einigermaſſen zarthärig. Die Riſpe ſteht auf der Spitze des Halmes, iſt walzenförmig, ährenförmig, aufrecht gerichtet, zween bis drey Zolle lang, in der Jugend faſt vollkommen glatt, bey reifern Alter aber ſehr wollig. Die Aehrchen ſind lanzettförmig, ſteifgeſpitzt, zweyblumig, grün und weiß purpurröthlich, glänzend, zuſammengedrückt. Das größere Bälglein iſt ziemlich lang und lanzettförmig. Die Spelze der äuſſern Blüthe iſt an dem größern Blümchen ungeſtielt, und am Rande haarig, an dem geſtielten kleinern aber vollkommen glatt. Die Staubbeutel ſind weiß. Die Narben weiß und federartig.

Perl-gras. 2) Ueberhängendes Perlgras. Melica nutans.

Zwote Art. Unterſ. zeichen. mit glatten Spelzen, und einer einfachen überhängenden Riſpe, Melica petalis imberbibus, panicula nutante ſimplici. LINN. Syſt. Veg. p. 112. Sp. Pl. p. 98. Melica petalis imberbibus. Fl. Suec. 57; 76. Melica floribus ſub culmo pendulis. Fl. lapp. 36. ROY. lugdb. 57. DALIB. pariſ. 23. GOUAN. monſp. 42. GER. prov. 88. SCHREBER. Gram. I. p. 62. tab. 6. f. 2. Melica (*montana*), petalis imberbibus, panicula coarctata, ſecunda, erecta, ſubſimplici, floribus pendulis. HUDSON. Fl. Angl. T. I p. 37. POLLICH. pal. n. 84. NECKER. gallob. p. 51. REYG. Ged. I. p. 4. MOENCH. haſſ. n. 66. MATTUSCHK. Sileſ. 1. n. 63. LEERS. herb. n. 63. tab. 3. f. 4. Melica floſculis glabris, ſummo inaequaliter curtato. GMEL. Sib. 1. p. 97. Melica pedunculis ſimplicibus, ſpiculis nutantibus ſecundis glabris. SCOP. Carn. 1. p. 192. ed 2. n. 95. Poa panicula laxa, locuſtis nutantibus, dianthis, alterno flore imperfecto. HALL. helv. n. 1472. Gramen montanum avenaceum, locuſtis rubris. C. BAUH. pin. 10. prodr. 20. SCHEUCHZ. gram. p. 171. f. 16. D. E. F. MORIS. hiſt. 3. p. 215 tab. 7 f. 48. MONTI. Ic. 73. Gramen montanum avenaceum ſpicatum. C. BAUH. pin. 10. β) Melica (*nutans*) petalis imberbibus, panicula ſecunda nutante, gluma uniflora. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 37. Gramen avenaceum locuſtis rarioribus. C. BAUH. pin. 10. prodr. 20. SCHEUCHZ. gram. p. 173. MORIS. hiſt. 3. p. 215. t. 7. f. 49. Gramen montanum ſpicatum. CLUS. pann. 716. 717. hiſt. p. 218. Gramen avenaceum rariore grano nemorenſe danicum. LOB adverſ. p. 466. Gramen avenaceum nemoroſum, glumis rarioribus ex fuſco, xerampelinis, noſtras. RAI. hiſt. 1289. Gramen avenaceum tenui ſpicataque panicula, albis utriculis. BARREL. Ic. 1231. ic. 96. f. 2.

Dieſes Gras wächſt durch ganz Europa von Lappland an bis in den Obertheil Italiens, auch in dem nördlichen Aſien, in gebürgichten Gegenden, auf Anhöhen,

höhen, an Felſen, im Schatten ſowohl als im freyem, und blühet vom May bis in den October. Die Wurzel iſt zaſericht, ſchwärzlich, braun oder weißlich, nachdem ſie entweder an Felſenklüften, in härterer oder lockerer Erde befindlich iſt. Aus derſelben kommen ringsherum mehrere kriechende mit Schuppen bedeckte Ausläufer herfür. Die Halme entſpringen aus der Wurzel ſowohl als den Knoten der Ausläufer und deren Spitzen gerade in die Höhe, werden einen bis zween Schuh hoch, ſind viereckig mit zwoen ſcharfen und zwoen ſtumpfen rauhen Ecken, geſtreift, blaßgrün, unten mit einigen Schuppen ohne Blätter, oberwärts aber mit vier bis fünf Blättern beſetzt. Die Knoten ſind glatt. Die Blätter ſind breit, am Rande und auf der obern Fläche etwas rauh, unten glatt mit einer weichen Schärfe, ſpitzig: die obern ſind die längſten und ohngefehr einen halben Schuh lang, nach unten zu werden ſie immer kürzer. Die Riſpe iſt fünf bis ſechs Zolle lang, ziemlich einfach, mit der Spitze geſenkt. Der Hauptſtiel iſt zuſammengedruckt, viereckig, rauh. Die Stiele ſind oberwärts einzeln, unterwärts doppelt geſtellt, einblüthig, wiewohl die unterſten bisweilen mehrere Blüthen tragen. Wo ſie doppelt ſtehen, da ſind ſie ungleich, überhaupts aber mehrentheils kurz, zuſammengedrückt, aufwärts gerichtet und an der Spitze ſeitwärts gekrümmt. Die Aehrchen ſind eyförmig, bauchig, gemeiniglich aus zwoen, ſeltener aus drey Blüthen zuſammengeſetzt; alle nach einer Seite zu gerichtet. Anfänglich ſtehen ſie horizontal, hernach hängen ſie herunter. Die zwey Bälglein ſind oval, ausgehölt, glatt, geſtreift, in der Mitte purpurfärbig, am Rande ringsherum weiß, ſtumpf: das äuſſere ſteht etwas niedriger, und iſt breiter als das innere, welches etwas länger als jenes, und ſo lange als eine der Blüthen iſt. Die äuſſere Spelze an jeder Blüthe iſt oval, ausgehölt, glatt, geſtreift, grün, oberwärts zuweilen purpurfärbig, mit

Perlgras.

einem

Perl. gras. einem weiſen ganz ſchmalen Rande umgeben, ſtumpf: die innere iſt oval, eben, mit eingeſchlagenen Rändern, grün, am Rande rauh, an der Spitze hautartig, ſtumpf, etwas kürzer als die äuſſere. Der Saame liegt in den Spelzen eingeſchloſſen, iſt rundlich, und auf einer Seite flach mit einer Furche, auf der andern erhaben. Zwiſchen den zwoen Blüthen ſteht eine birnförmige abgeſtutzte Afterblüthe auf der Spitze der Spindeln. Sie beſteht aus vier bis fünf weiſen löffelförmigen abgeſtutzten Spelzen ohne Staubgefäße und Stempel. Es wird dieſes Gras von jeder Art Vieh gerne gefreſſen, kommt aber an den Orten, wo es wächſet, mehr dem Wilde als zahmen Vieh zu gute. Zum Anbaue kan es beſſer auf ſolchen Wieſen, welche an Anhöhen oder auf Bergen liegen, als in den Ebenen dienen; da es ſchmackhaft und blatreich iſt, ſo verdient es in dieſer Rückſicht alle Aufmerkſamkeit. Nur muß es weder zu kurz gehauen noch abgehütet werden, damit die Ausläufer nicht beſchädigt und alſo die Vermehrung deſſelben gehindert werde. Schreber.

Dritte Art. 3) Kleines Perlgras. Melica minuta,

Unterſ. zeichen. mit einem äſtigen Halm, borſtenartigen Blättern, und glatten Spelzen, Melica culmo ramoſo, foliis ſetaceis, petalis imberbibus. LINN. Syſt. Veg. p. 113. Mant. Pl. I. p. 32.

Scopoli entdeckte dieſe vor ihm noch unbekannte Art in Italien wild. Die Halme ſind fadenförmig, überaus ſchlank, erreichen eine Höhe von einem halben Schuh, theilen ſich in ſehr viele Aeſte, und ſind mit Scheiden der Blätter bedeckt. Die Blätter ſind borſtenartig, überaus ſchmal, eingewickelt, fadenförmig, und an der Baſis weit aus einander geſperrt. Die Blüthen ſtehen in Trauben auf der Spitze des Halmes, ſind einfach, haarförmig, und nur ſehr wenige an der Zahl. Der Kelch beſteht aus zwo Spelzen,

ſind

ſind eyrund, ſchließt zwo Blüthen ein, und ſind noch einmal ſo kurz als ſelbige. Die Blümchen ſelbſt ſind länglicht, ohne Grannen, und nur das mittlere iſt ungeſtielt, abgeſtutzt und unfruchtbar.

4) Blaues Perlgras. Melica caerulea.

Vierte Art.

Unterſcheidungszeichen.

mit einer zuſammengezogenen Riſpe, und walzenförmigen Blüthen, Melica panicula coarctata, floribus cylindricis. LINN. Syſt. Veg. p. 113. Aira (*caerulea*) panicula coarctata floribus pedunculatis muticis convoluto - ſubulatis, foliis planis. Sp. Pl. 2. p. 95. Poa ſpiculis ſubulatis, panicula rara contracta. Fl. lapp. 28. ROY. lugdb. 61. OED. Fl. Dan. tab. 239. POLLICH. pal. n. 85. LEERS. herborn. n. 58. tab. 4. f. 7. REYGER. ged. I. p. 40. n. 6. NECKER. gallob. p. 48. MOENCH. haſſ. 1. n. 67. MATTUSCHK. Sileſ. n. 56. GMEL. tub. p. 19. Aira caerulea. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 33. Aira panicula fere ſpicata, floſculis muticis, calyce longioribus, altero pedunculato. GMEL. Sib. 1. p. 94. n. 25. Agroſtis racemis ſolitariis, ſuberectis; ſpiculis muticis, pedicello brevioribus. SCOP. Carn. 1. p. 186. Aira caerulea. *eiusd.* ed. 2. n. 91. Arundo locuſtis bifloris conicis, petiolis ſubvilloſis. HALL. helv. n. 1518. Gramen arundinaceum enode minus ſylvaticum. C. BAUH. pin. 7. theatr. 97. SCHEUCHZ. Gram. p. 209. Gramen pratenſe ſerotinum, panicula rara purpuraſcente. MORIS. hiſt. 3. p. 701. ſ. 8. t. 5. f. 22. *β*) Gramen paniculatum autumnale panicula ampliore e viridi nigricante. SCHEUCHZ. Gram. p. 207. Gramen enode maius ſylvaticum. *eiusd.* gram. p. 207. tab. 4. f. 11. 12. Gramen arundinaceum enode maius montanum. C. BAUH. theatr. 66. Aira panicula fere ſpicata, floſculis muticis, calyce longioribus, altero pedunculato. GMEL. Sib. 1. p. 94. n. 25. GOUAN. illuſtr. 3.

Dieſe ſehr ſchöne Grasart iſt auf niedrigen feuchten Wieſen, wäſſerichten Triften, ſo wie in feuchten

Perl-
gras.

Waldungen, auch auf hohen Gebürgforſten durch ganz Europa urſprünglich zu Hauſe, und blüht im Junius und Julius. Die ältern Botaniſten haben ſie längſt ſchon unter der Benennung Knotenloßes Gras gekannt und beſchrieben. Den Beynamen gab ihr der Ritter wegen der dunkelblauen Farbe der Aehren, die eigentlich aber mehr in das violette oder purpurfärbige fällt. Es ſcheint als ob ihre Blüthentheile den Botaniſten unſers neuen Zeitalters mehr zu ſchaffen gemacht hätten, als jenen des ältern: denn bald wurde dieſe Grasart für eine Poa, und Aira, bald für eine Agroſtis, und Arundo gehalten, und gegenwärtig von dem Ritter unter den Arten dieſer Gattung beſchrieben. Sie hat eine wollige Wurzel, aus welcher ein oftmals drey bis vier Schuh langer Halm herfürkommt, der nur an ſeinem untern Theile einen einzigen Knoten, oder Gelenk hat, und daſelbſt zuweilen auch nur ein einziges Blat trägt, bis an ſeine Spitze aber vollkommen glatt und nackend iſt. Die Blüthenriſpe, die auf der Spitze des Halmes ſteht, iſt ſehr zuſammengezogen, und beſteht aus mehrern geſtielten Blümchen, die pfriemenförmig, oder nach einiger Beſchreibung auch rund oder walzenförmig, und mit keinen Grannen bewehrt ſind. Ihrer Farbe haben wir erſt gedacht. Die amethyſtfärbigen Staubbeutel geben dieſem Graſe ein ſehr ſchönes Anſehen. Zwiſchen den Blümchen zeigt ſich ein auf der Spitze köpfiges Blumenſtielchen. Es finden ſich zuweilen, ja auch oftmals vier Blümchen in dem Kelche, insbeſondere wenn dieſes Gras auf einen fetten Boden ſtehet. Die Ziegen, Schaafe und Pferde freſſen es gerne. In unſern Gegenden iſt es für die Tabacksraucher ein ſehr beliebtes Inſtrument, womit ſie die durch den Tabacksaft verſtopfte Pfeifen zu reinigen pflegen, wozu es denn wegen der glatten knotenloſen Halme ſehr dienlich iſt. Unſere Landleute, die es nach dem Verblühen ſammeln, bieten es in den Kaffee- und Bierſchenken

ſen unter den Namen Schmelen in ganzen Büſcheln um ein weniges Geld feil. Perlgras.

5) Schmetterlingsförmiges Perlgras. Melica papilionacea. Fünfte Art.

mit Bälglein, deren unteres am gröſten und gefärbt iſt, und Spelzen, deren äuſſere beynahe gefranzt iſt, Melica calycis valvula inferiori maxima colorata, petalo exteriore ſubciliato. LINN. Syſt. Veg. p. 113. Mant. Pl. I. p. 31. Melica (*braſiliana*) petalo exteriore amplo vexillato. ARDUIN. ſpec. 2. p. 17. tab. 6. f. 1. 2. Gramen ſpica brizae ſingulari, locuſtis maioribus villoſis purpuraſcentibus. SLOAN. hiſt. 1. p. 206. t. 64. f. 1. Unterſ. zeichen.

Arduin ſoll dieſes Perlgras in Braſilien einheimiſch angetroffen haben. Nach der Beſchreibung, die uns der Ritter davon mittheilt, hat ſelbiges das äuſſerliche Anſehen mit der folgenden Art gemein. Die Riſpe iſt ruthenförmig, und beſteht aus ſchlanken Blumenſtielen, die länger als die Blüthe ſind, und ſich unterwärts in einige Aeſte theilen. Der Kelch beſteht aus zwey Bälglein: das untere iſt umgekehrt eyrund, ſtumpf, am gröſten, und gefärbt; das obere iſt ſchmal, kleiner, ſteht in einiger Entfernung von dem obern, und iſt auf der Spitze rauſchend-gefärbt. Der Blümchen ſind zwey, ſtehen wechſelsweiſe, und haben noch einen Anſatz zu einem dritten. In jedem einzelnen Blümchen iſt die äuſſere Spelze länglicht, und mit ſechzehn Strichen geſtreift, die in der Mitte zackig und ſeitwärts mit ſehr vielen borſtenartigen Haaren gefranzt ſind: nur die Spitze der Spelze iſt vermöge einer zarten, glatten, ſtumpfen, gefärbten Membrane rauſchend. Die innere Spelze iſt einfach. Der Anſatz zu einem dritten Blümchen iſt länglicht.

Perl-gras.

6) Höchſtes Perlgras. Melica altiſſima.

Sechste Art. Unterſ. zeichen.

mit glatten Spelzen, und einer überaus äſtigen Riſpe, Melica petalis imberbibus, panicula ramoſiſſima. LINN. Syſt. Veg p. 113. Sp. Pl. p. 98. Hort. Upſ. 20. Amm. ruth. p. 246. Melica floſculis glabris: ſummo urceolari. GMEL. Sib. 1. p. 98. t. 20. Gramen avenaceum, locuſtis rarioribus muticis, virginianum maius. MORIS. hiſt. 3. p. 216. ſ. 8. t. 7. f. 51.

Dieſe Art iſt ſowohl in Sibirien als in dem nördlichen Amerika zu Hauſe. Von der Höhe der ſibiriſchen Exemplare findet man nirgends etwas aufgezeichnet. Die virginiſchen haben einen, zween bis drey Schuh hohen Halm, welches eben, wie Herr Houttuyn meint, keine ſo auſſerordentliche Höhe iſt. Die Riſpe ſcheint wohl in dieſer Art viel äſtiger, aber auch magerer als in der erſtern zu ſeyn. Das oberſte Blümchen ſoll nach Gmelins Verſicherung kreuzförmig und unfruchtbar ſeyn. Es iſt dieſe Art ein perennirendes Gras, wie faſt alle andere dieſer Gattung.

Siebente Art. Unterſ. zeichen.

7) Sichel-Perlgras. Melica Falx.

mit einer einſeitigen zuſammengedruckten wie Dachziegel über einander liegenden Aehre, Melica ſpica ſecunda compreſſa imbricata. LINN. Syſt. Veg. p. 113. Suppl. Pl. p. 109.

Sparrmann entdeckte dieſes Perlgras auf dem Vorgebürge der guten Hofnung wild. Der Halm iſt anderthalben Schuh lang, eben, in zween Knoten abgetheilt, und wechſelsweiſe nur mit zwey Blättern beſetzt. Die Aehre iſt fingerförmig, einſeitig, zuſammengedruckt, wie Dachziegel über einander liegend (wie am Kammgras) und beſteht aus ſeitwärts ſtehenden lanzettförmigen, ſcharfzugeſpitzten, dreynervichten Blättchen, die etwas länger als die Blüthen ſind, und unter jeder einzeln ſtehen. Die Blüthen, die zwiſchen die-

dieſen Blätchen ſtehen, ſind am Rande weiß und zart-härig. Der Kelch iſt aus zwey Bälglein zuſammengeſetzt, und halbdreyblumig: die Blätchen ſind flach (die Seitenblätchen der Aehre): das innere Bälglein iſt kürzer als das Blümchen. Nur zwey Blümchen ſind zugegen, ein größeres und ein kleineres, der Anſatz zu einem dritten nicht mitgerechnet. Das Krönchen des größern Blümchens iſt zweyſpelzig: die äuſſere Spelze iſt umgekehrt eyrund, weiß-gefranzt, ſehr ſtumpf, ausgerändet: die innere Spelze iſt lang, ziemlich ſchmal, eben und lanzettförmig. Zween zarthärige Griffel. Das Krönchen des kleinern Blümchens iſt dem größern ähnlich, nur kleiner, ohne Griffel, auch ohne Staubfäden? Staubfäden hat Herr D. Sparrmann nicht gefunden, ſie verdienten in dieſem gewiß merkwürdigen Graſe wohl eine genauere Unterſuchung!

1259ſte Gattung.

Riſpengras. Poa. Nr. 41.

Riſpengras. Poa.

LINN. Gen. Plant. nr. 83. ed. nov. nr. 89.

Kennzeichen der Gattung.

Dieſe Gattung unterſcheidet ſich durch einen zweybälgigen vielblumigen Kelch, durch eyrunde Aehrchen, deren Spelzen am Rande rauſchend, und ziemlich ſpitzig ſind. Nicht uneigentlich benennt Herr Houttuyn dieſe Grasgattung Beemdgras, Wieſengras, indem die meiſten ältern botaniſchen Schriftſtellern die Arten dieſer Gattung unter den Namen Gramen pratenſe beſchrieben haben; dennoch ſind nicht alle Riſpengräſer, Wieſengräſer — mögte vielleicht unſere, nach dem Vorgange des Herrn D. Planers angenommene deutſche Benennung um ſo viel

 ſchick-

Riſpengras. ſchicklicher ſeyn. Der Griechen Poa iſt die allgemeine Benennung von Kraut — Pflanze — Gras.

Wir beſchreiben folgende drey und dreyſſig Arten:

Erſte Art. 1) Waſſer-Riſpengras. Poa aquatica.

Unterſ. zeichen. mit einer weitſchweifigen Riſpe, und gleichbreiten ſechsblumigen Aehrchen, Poa panicula diffuſa, ſpiculis ſexfloris linearibus. LINN. Syſt. Veg. p. 113. Sp. Pl p. 98. Fl. Suec 73; 78. Poa panicula contracta, ſpicis ovati teretiuſculis. Hort. Cliff. 494. ROY. lugdb. 6 . DALIB. pariſ. 29. GMEL. Sib. 1. p. 105. REYGER. gedan. I. p. 4 . GORT. belg. 2. MULL. Fl. fridrichsd. p. 71. NECKER. gallob. p. 27. SCOP. Carn. 2. n. 105. LEERS. herb. n. 65. tab. 5. f. 5. MOENCH. haſſ. n. 6 . HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 38. SCHOLL. barb. n. 68. MATTUSCHK. Sileſ. 1. n. 64. GMEL. tub. p. 21 POLLICH. pal. n. 86. Poa altiſſima foliis latiſſimis panicula ampliſſima, locuſtis diſtichis multifloris. HALL. helv. n. 1454 Gramen paluſtre paniculatum altiſſimum. C. BAUH. pin. 2. theatr. 38. SCHEUCHZ. Gram. p. 19 . tab. 4. f. 1. Gramen aquaticum paniculatum latifolium C. BAUH. pin. 3. MORIS. hiſt. 3 p. 201. ſ. 8 t. 6. f. 25. Gramen maius aquaticum. I. BAUH. hiſt. 2. p. 481. Gramen phalaroides paluſtre arundinaceum, radice ampliſſima. MONT. gram. ic. 38.

Dieſes ſehr anſehnliche Riſpengras wächſt durch ganz Europa an den Ufern der Teiche, Waſſergräben, kleiner Seen, Flüſſe, Bäche, und ſtehenden aber gemeiniglich reinen Waſſern von ſelbſt wild, und kommt im Junius zur Blüthe. Gmelin traf es auch in Sibirien an, und verſichert, daß es ſo gemein daſelbſt ſeye, daß er nicht nur einmal den ganzen Grund eines Stromes mit den kriechenden Wurzeln dieſes Graſes überwachſen angetroffen habe, aus welchen Blätter herfürſproßten, die beſonders an ihrem unter Waſſer ſtehenden Theile einer Art Tang nicht unähnlich ſahen.

In

In Schweden nennt man es Jattegroe, in Weſtgothland Kaſſewia, in Schonen Flaeie-Gras, und in Deutſchland Waſſerrietgras, groß Militzgras, groß Riſpengras und groß Viehgras. Man ſieht leicht, daß alle dieſe Benennungen auf die beträchtliche Höhe zielen, die dieſe Grasart oftmals erhält; ſo wird ſie nicht ſelten ſechs Schuh hoch, und übertrift immer eine gewöhnliche Mannslänge. Die Halme ſelbſt ſind rund, glatt, geſtreift, hohl, ohne Knoten. Die Blatſcheiden haben auswärts, wo das Blat anfängt, zween bräune Flecken. Die Blätter ſind ſehr lang am Rande und der äuſſern Mittelribbe ſcharf. Die Blüthenriſpe, die auf der Spitze des Halmes ſteht, iſt einen bis anderthalb Schuh lang, ſehr äſtig und flatterich. Die Neben- und Seitenſtiele, deren viel aus einem Orte herauskommen, ſtehen ziemlich aufrecht mit häufigen Aehrchen beſetzt. Die Kelchbälglein ſchließen oftmals fünf bis zehn Blümchen ein, zuweilen auch achte, die bräunlich, auch wohl weißlich und etwas weitläufig ſtehen. Wenn man dieſes Gras jung abhauet, ſo iſt es ſowohl grün als dürr, noch ein mittelmäßiges Futter für das größere Vieh, läßt man es aber völlig auswachſen, ſo wird es zum Gebrauch für daſſelbe faſt untüchtig. Riſpengras.

2) Alpen-Riſpengras. Poa alpina. Zwote Art.

mit einer weitſchweifigen überaus äſtigen Riſpe, und ſechsblumigen herzförmigen Aehrchen, Poa panicula diffuſa ramoſiſſima, ſpiculis ſexfloris cordatis. LINN. Syſt. Veg. p. 113. Sp. Pl. p. 99. Fl. Suec. 79. DALIB. pariſ. 28. Poa latifolia, culmo debili, locuſtis quadrifloris, calycis glumis aequalibus, floralium dorſo ſericeo. HALL. helv. n. 1456. Gramen alpinum paniculatum maius, panicula ſpecioſa variegata. SCHEUCHZ. Gram. p. 186. *eiusd.* prodr. tab. III. β) *Poa alpina vivipara.* Gramen alpinum latifolium, panicula laxa foliacea, foliolis in panicula paucioribus et magis cri- Unterſ. zeichen.

Riſpen-gras.

criſpis. SCHEUCHZ. Gram. p. 212. tab. 4. f. 14. γ) Gramen pratenſe paniculatum minus rubrum. *eiusd.* gram. p. 190. Gramen paniculatum elegans, paniculis ex ſpadiceo viridi et argenteo variegatis. SCHEUCHZ. prodr. 20. tab. 3.

Dieſes Riſpengras, welches auf den lappländiſchen, ſchwediſchen und ſchweitzeriſchen Alpen wild wächſt, iſt wegen ſeiner bunten Riſpe, die braunröthlich und ſilberfarb iſt, ſehr anſehnlich. Die Aehrchen, die vier- bis ſieben- und achtblumig ſind, kommen auch zuweilen gelb und grünlich vor, ſo daß dieſes Gras eine wahre Zierde dieſer hohen Berge iſt, indem es dergeſtalt mit mannichfaltigen Farben ſpielt. Man hat von dieſer Grasart eine beſonders merkwürdige Abänderung mit ſpitzkeimenden Aehrchen bemerkt, von welcher man ehehin glaubte, es ſeye dieſe Eigenſchaft nur dann dieſem Graſe eigen, wenn es auf gutem Boden, auf ſeinem natürlichen Standorte ſteht, bis uns der Ritter verſicherte, daß ſelbiges auch in die Gärten verſetzet, auf ähnliche Art ſpitzkeimend ausarte.

Dritte Art.

3) Dreyblüthiges Riſpengras. Poa trivialis.

Unterſ. zeichen.

mit einer beynahe weitſchweifigen Riſpe, dreyblumigen an der Baſis zarthärigen Aehrchen, und einem aufrechtſtehenden runden Halm, Poa panicula ſubdiffuſa, ſpiculis trifloris baſi pubeſcentibus, culmo erecto tereti. LINN. Syſt. Veg. p. 113. Sp. Pl. p. 99. Fl. Suec. 78; 80. DALIB. pariſ. 28. GORT. belg. 22. NECKER. gallob. p. 55. SCHOLL. barb. n. 69. LEERS. herb. n. 66. tab. 6. f. 2. MOENCH. haſſ. n. 70. POLLICH. pal. n. 88. MCTTUSCHK. Sileſ. n. 65. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 39. Poa ſpiculis ovatis compreſſis muticis, floſculis lanuginoſis. GMEL. Sib. 1. p. 103. n. 35. Poa ſpiculis trifloris, baſi pubeſcentibus: glumis aequalibus. SCOP. Carn. 1. p. 193. n. 2. Gramen pratenſe paniculatum medium

dium. C. BAUH. pin. 2. SCHEUCHZ. Gram. p. 180. Riſpen-gras.

Unſere europäiſchen Wieſen und Viehweiden ſind nach des Ritters Verſicherung das Vaterland dieſer Art, deren Blüthezeit im Monat Junius einfällt. Der Halm erreicht ohngefehr die Höhe einer Ele. Die Blätter ſind am Rande und an der äuſſern Seite ſcharf. Die Blumenriſpe iſt ziemlich ausgebreitet. Die Nebenäſtchen an demſelben kommen zu zwey bis drey zugleich an einer Stelle herfür. Die Bälglein ſind ungleich, indem eines davon viel breiter als das andere iſt; jedes enthält ungefehr drey Blüthen, welche grün, und an dem Rücken der Spelzen zarthärig ſind. Die Staubbeutel ſind amethyſtblau. Wenn dieſes Gras blühet, ſo iſt es ein ſehr gutes Futter für alles Vieh, nach der Blüthezeit aber wird es von demſelben nicht mehr angerührt.

Herr Bergrath Scopoli vereinigt dieſes Riſpengras mit dem nächſtfolgenden ſchmalblätterichten, und Herr Hudſon hält es vollends für einerley mit dem Sumpf-Riſpengras. Wiederholte Beobachtungen werden nur erſt in der Folge beſtimmen, ob es würklich als eine Abänderung unter eine von beyden Arten zu ſtehen kommen, oder als eine eigene Art hinfort angeführt werden könne.

4) Schmalblätterichtes Riſpengras. Poa anguſtifolia. Vierte Art.

mit einer weitſchweifigen Riſpe, vierblumigen zarthärigen Aehrchen, und einem aufrechtſtehenden runden Halm, Poa panicula diffuſa, ſpiculis quadrifloris pubeſcentibus, culmo erecto tereti. LINN. Syſt. Veg. p 113. Sp. Pl. p. 99. Fl. Suec. 77; 81. Poa ſpiculis ovato-oblongis, foliis ſubulatis. Fl. lapp. n. 52. DALIB. pariſ. 28. GORT. belg. 22. GMEL. Sib. 1. p. 104. n. 37. NECKER. gallob. p. 54. POLLICH. pal. n. 89. LEERS. herb. Unterſ. zeichen.

Riſpengras. herb. n. 67. tab. 6. f. 3. MOENCH. haſſ. n. 71. MATTUSCHK. Sileſ. n. 66. SCHOLL. barb. n. 76. GMEL. tub. p. 22. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 40. Poa foliis duris ſe convolventibus, locuſtis quadrifloris villoſis. HALL. helv. n. 1460. Poa ſpiculis quinquefloris ovatis; floſculis lanugi-noſis, culmo tereti. SCOP. Carn. 1. p. 195. n. 7. Gramen pratenſe paniculatum maius, anguſtiore folio. C. BAUH. pin. 2. prodr. 5. SCHEUCHZ. Gram. p. 178. Gramen pratenſe paniculatum medium anguſtiore folio. *eiusd* gram. p. 181. Gramen paniculatum maius, foliis praeter culmum anguſtioribus, in culmo latioribus. *eiusd.* Gram. p. 193.

Dieſes ſchmalblätterichte Riſpengras iſt durch ganz Europa auf allen Wieſen, Viehweiden und Ackerreinen urſprünglich zu Hauſe, und blüht im May und Junius. Es unterſcheidet ſich dieſe Art von der vorhergehenden am beſten durch die engern zuſammengerollten Blätter, welche daher ein borſtenartiges Anſehen erhalten. Die Blüthenriſpe, die länglicht iſt, beſteht aus meiſtens vier grünlichten oft mit braun untermengten blumigen Aehrchen. Die Staubbeutel ſind gelb. Es iſt dieſe Grasart ein ſehr gutes Futtergras für alles Vieh. Nach einiger Verſicherung ſoll es unter den Namen Birdgras von den Engeländern angebauet werden. Herr Hudſon hält das Hainen-Riſpengras nur für eine bloße Spielart dieſer Art.

Fünfte Art. 5) Wieſen-Riſpengras. Poa pratenſis.

Unterſ. zeichen. mit einer weitſchweifigen Riſpe, fünfblumigen glatten Aehrchen, und einem aufrechtſtehenden runden Halm, Poa panicula diffuſa, ſpiculis quinquefloris glabris, culmo erecto tereti. LINN. Syſt. Veg. p. 113. Sp. Pl. p 99. Fl. Suec. 76; 82. Poa ſpiculis ovatis compreſſis muticis. Fl. lapp. n. 51. Hort. Cliff. 27. ROY. lugdb. p. 61. DALIB. pariſ. 27. GORT. belg. 22. HUDSON. Fl. Angl

T. I. p. 39. NECKER. gallob. p. 55. POLLICH, pal. n. 90. LEERS. herb. n. 68. tab. 6. f. 4. MOENCH. haſſ. n. 72. SCHOLL. barb. n. 71. MATTUSCHK. Sileſ. 1. n. 67. Poa panicula diffuſa, locuſtis trifloris glabris. HALL. helv. n. 1465. Poa ſpiculis trifloris glabris: glumis inaequalibus. SCOP. Carn. 1. p. 193. n. 3. ed. 2. n. 100. Gramen pratenſe paniculatum majus (latiore folio) C. BAUH. pin. 2. SCHEUCHZ. Gram. p. 177. tab. 3. f. 17. A. Riſpengras.

Dieſes Riſpengras iſt der Engeländer Meadowgras, und unſer gemeines Wieſengras, das von dem gewöhnlichen Standort, worauf es in allen europäiſchen Landſchaften häufig und in großer Menge wild angetroffen wird, ſeine richtige und treffende Benennung erhalten hat. Die Blüthezeit iſt der Monat Junius. Der Halm ſteht aufrecht in die Höhe gerichtet, erreicht nach der verſchiedenen Güte des Bodens eine verſchiedene Höhe, iſt aber immer und beſtändig glatt und rund. Die Blätter ſind an dieſem Wieſengras breiter als an den beyden vorhergehenden Arten, und an beyden Seiten, ſo wie am Rande ſcharf. Die Blüthen, an der Zahl oft bis fünf in einem Aehrchen, ſind glatt, und haben nichts wolliges. Die Staubbeutel fallen ins blaue.

So gemein nicht nur dieſes Gras, ſo wie die beyden vorhergehenden und nächſtfolgenden ſind, ſo fehlt es uns dennoch, wenigſtens gegenwärtig noch, an zuverläßigen beſtimmten und beſtändigen Kennzeichen, ſie immer, und unter jeder Erſcheinung, zu erkennen, und ſie von einander ſogleich zu unterſcheiden. Es ſoll aber dennoch dieſes Wieſengras von dem vorigen ſchmalblätterichten Riſpengras ſich insbeſondere durch eine fühlbarere Rauhigkeit, und kleinere Aehrchen unterſcheiden, und ſich von dem dreyblüthigen Riſpengras, durch die Größe, durch die mehrern Aeſte, durch die weitſchweifigere Riſpe, Kleinheit der

Aehr-

Riſpen-gras. Aehrchen, eben ſo als durch ihre Rauhigkeit ſehr kenntlich auszeichnen. Herr Bergrath Scopoli glaubt, daß ſich eben dieſe Grasart von dem dreyblüthigen Riſpengras nicht ſowohl durch die größere Zahl der Aehrchen, als durch deren Glätte unterſcheide. Herr Hudſon nimmt unſer gemeines Wieſengras als eine Hauptart an, und bringt das Alpen-Riſpengras, nebſt deſſen ſpitzkeimender Varietät, nur als eine bloß merkwürdige Abänderung darunter. — Es wird von allem Vieh gerne gefreſſen.

Sechſte Art. 6) Jähriges Riſpengras. Poa annua.

Unterſ. zeichen. mit einer weitſchweifigen rechtwinklichten Riſpe, ſtumpfen Aehrchen, und einem ſchiefen zuſammengedruckten Halm, Poa panicula diffuſa angulis rectis, ſpiculis obtuſis, culmo obliquo compreſſo. LINN. Syſt. Veg. p. 113. Sp. Pl. p. 99. Fl. Suec. 75; 83. GORT. belg. 23. DALIB. pariſ. 28. STILLINGFL. Miſc. tab. 7. GMEL. Sib. I. p. 102. n. 34. et n. 36. REYG. ged. I. p. 43. n. 5. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 42. NECKER. gallob. p. 53. LEERS. herb. n. 70. tab. 6. f. 1. SCHOLL. barb. n. 72. MOENCH. haſſ. n. 73. MATTUSCHK. Sileſ. n. 68. GMEL. tub. p. 22. POLLICH. pal. n. 91. Poa culmo infracto, panicula triangulari, locuſtis trifloris glabris. HALL. helv. n. 1466. Poa ſpiculis quinquefloris ovatis: culmo compreſſo. SCOP. Carn. I. p. 195. n. 8. ed. 2. n. 102. Gramen caninum ſupinum maius. C. BAUH. pin. 13. Gramen pratenſe paniculatum medium. *eiusd.* pin. 30. SCHEUCHZ. Gram. p. 180. Gramen pratenſe paniculatum minus. C. BAUH. pin. 2. theatr. 31. SCHEUCHZ. Gram. p. 189. Gramen pratenſe minus vulgatiſſimum. RAI. hiſt. 1285. β) Gramen pratenſe paniculatum minus rubrum. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 522. TABERN. Ic. p. 207.

Dieſes kleine niedrige Riſpengras iſt faſt eines unſerer allgemeinſten europäiſchen Unkräuter, das faſt über-

überall wächſt, und ſich faſt beſtändig aus ausgefalle- Riſpen-
nen Saamen überall von ſelbſt fortpflanzt, daher es gras.
auch aller Orten ſowohl in gutem fetten als dürren magern Grunde wild gefunden wird. Es blüht daher das ganze Jahr durch, ſowohl in den wärmſten als kälteſten Jahreszeiten. Es erreicht ſelten eine Höhe von einer Spanne, und trägt auf dem oberſten Theile des Halmes eine kurze, ziemlich ausgebreitete Riſpe, weil deren Nebenäſtchen, welche paarweiſe herfürkommen, mit dem Halm einen rechten Winkel machen. In jedem Kelche ſitzen drey, vier, fünf, und zuweilen ſechs grünlich weiſe Blüthen. Der Halm iſt gemeiniglich von einem in der Mitte befindlichen Knoten an ſeitwärts gerichtet. Die Halme ſtehen oftmal ſo enge beyſammen, daß ſie ganze Raſenplätze bilden. Es iſt dieſes Gras, weil es unſtreitig das allergemeinſte iſt, nicht leicht zu verkennen, es wächſt überall häufig, und wird von allem Vieh gerne gefreſſen.

7) Gelbes Riſpengras. Poa flava. Siebente Art.

mit einer weitſchweifigen Riſpe, und eyrund länglichten Unterſ-
glänzenden Aehrchen, Poa panicula diffuſa, ſpicu- zeichen.
lis ovato-oblongis nitidis. LINN. Syſt. Veg. p. 113. Sp. Pl. p. 100. GRON. virg. 13. Gramen pratenſe maius virginianum. PETIV. muſ. 239.

Nach Claytons Wahrnehmung, der dieſes Gras in Virginien einheimiſch angetroffen hat, erreicht ſelbiges daſelbſt eine anſehnliche Höhe, und hat einen Halm, der nur mit wenigen Blättern beſetzt iſt, ſich aber mit einer großen langen Aehre oder Riſpe endigt, die aus zitternden Aehrchen beſteht, und die wegen ihrer leicht wahrzunehmenden Staubkölblein, faſt ganz gelb zu ſeyn ſcheinen.

Riſpengras.

8) Haariges Riſpengras. Poa piloſa.

Achte Art.

Unterſ. zeichen.

mit einer abſtehenden ſtarrenden Riſpe, deren Hauptäſtungen haarig ſind, Poa panicula patente ſtricta: ramificationibus primariis piloſis. LINN. Syſt. Veg. p. 113. Sp. Pl. p. 100. Gramen pratenſe paniculis elegantiſſimis, maius, locuſtis purpureo-ſpadiceis minoribus. SCHEUCHZ. Gram. p. 193.

Italien und vielleicht Bononien iſt wie uns Scheuchzer ſagt, das Vaterland dieſer Art, deren Halm ohngefehr die Höhe eines Schuhes erreicht, und eine ſehr anſehnliche Riſpe trägt, die aus purpurrothen Aehrchen, die kleiner als ſie gewöhnlich an andern Arten dieſer Gattung zu ſeyn pflegen ſind, zuſammengeſetzt iſt.

Neunte Art.

9) Sumpf-Riſpengras. Poa paluſtris.

Unterſ. zeichen.

mit einer weitſchweifigen Riſpe, faſt dreyblumigen zarthärigen Aehrchen, und auf der Unterfläche rauhen Blättern. Poa panicula diffuſa, ſpiculis ſubtrifloris pubeſcentibus, foliis ſubtus ſcabris. LINN. Syſt. Veg. p. 113. Sp. Pl. p. 98. OED. Fl. Dan. t. 750. GMEL. tub. p. 22. Poa panicula ſtricta, locuſtis trifloris, calycibus ariſtatis, floribus villoſis. HALL. helv. n. 1467. Gramen paniculatum aquaticum anguſtifolium, panicula ſpecioſa. SCHEUCHZ. Gram. p. 184. Gramen paluſtre panicula ſpecioſa. C. BAUH. pin. 2. prodr. 7. MORIS. hiſt. 3. p. 201. ſ. 8. t. 6. f. 27.

Auf wäſſerichten ſumpfichten Plätzen in Italien, der Schweitz und vielleicht auch in Deutſchland iſt dieſe Art zu Hauſe, deren Halm drey Schuh hoch iſt, mit rauhen Blättern beſetzt iſt, und ſich mit einer ſehr ſchönen Blumenriſpe endigt.

Herrn von Haller nach ſcheint das C. Bauhiniſche Synonym hier nicht an ſeinem rechten Orte zu ſtehen, glaubt aber dennoch, daß das Moriſoniſche hieher gehöre.

Hud-

Hudſon in ſeiner engländiſchen Flore hält dieſes Riſpengras nur für eine bloße Abänderung des oben beſchriebenen dreyblüthigen Riſpengraſes, und begreift darunter noch eine ähnliche Varietät, die er Poa ſetacea nennt, welche aber, uns wenigſtens, bisher noch unbekannt iſt. Riſpengras.

Leers in ſeiner herbornſchen Flore beſchreibt eine Art Riſpengras, die er unter den beſcheidenen Namen Poa dubia auch auf Tab. 6. f. 5. abgebildet hat, von dem er glaubt, es käme wenigſtens der Scheuchzerſchen Beſchreibung nach mit unſerm Sumpf-Riſpengras überein.

Die angeführte Oederſche Abbildung ſcheint hierüber in mehr als einer Rückſicht viel zu entſcheiden.

10) Zierliches Riſpengras. Poa amabilis. Zehnte Art.

mit einer abſtehenden Riſpe, und achtzehnblumigen gleichbreiten Aehrchen, Poa panicula patente, ſpiculis octodecimfloris linearibus. LINN. Syſt. Veg. p. 113. Sp. Pl. p. 100. Fl. Zeyl. 46*. Gramen amoris alterum. PLUK. alm. 176. tab. 92. f. 2. BURM. Fl. ind. 27. Unterſ. zeichen.

Dieſe indianiſche Art kommt mit dem unter nr. 17. folgenden ſchönſten Riſpengras in Rückſicht der purpurröthlichen Blüthen, und der dreynervichten Spelzen, von welchen die untern nach und nach abfallen, ziemlich überein. Die Blätter ſind grasartig ſtarrend, und ſtehen in einem ſpitzigen Winkel von dem Halme ab. Die Riſpe iſt zerſtreut und wellenförmig. Die Aehren ſind eyrund gleichbreit, und enthalten höchſtens acht Blümchen. — Voranſtehende Beſchreibung iſt aus des Ritters Zeylaniſcher Flor genommen. Sonderbar iſt es, daß in der eben angegebenen Beſtimmung dieſes Riſpengraſes geſagt wird, die Aehrchen derſelben enthalten achtzehn Blümchen,

Riſpengras. und nach der Zeylaniſchen Flor höchſtens nur acht. Es iſt nicht wahrſcheinlich, daß in irgend einer Angabe der Anzahl der Blümchen in der Aehre ein Drukfehler ſeye. Herr Hourtuyn beſitzt in ſeiner Sammlung verſchiedene Exemplare dieſer Art aus Java, deren eines er hier auf Tab. XCI. fig. 2. ſamt der Riſpe abgebildet hat, in deren Aehren ſich ſelten mehr als acht bis neun Blümchen zählen laſſen.

Eilfte Art.

11) Rauhhäriges Riſpengras. Poa hirta.

Unterſ. zeichen. mit einer weit abſtehenden Riſpe, und punktirt-gefranzten Blatſcheiden, Poa panicula patula, vaginis foliorum punctato-ciliatis. LINN. Syſt. Veg. p. 113. THUNB. Fl. Jap. p. 49.

Herr D. Thunberg traf dieſe Art in Japan wild an. Die Wurzel iſt zaſericht. Der Halm rund, einfach, glatt, ſteht aufrecht gerichtet in die Höhe, und wird drey Schuh lang. Die Blätter ſind ſchwerdtförmig, ungetheilt, geſtreift und getupft-gefranzt; ihre Scheiden ſind ſehr lange und ebenfalls betupft-gefranzt. Die Riſpe iſt ruthenförmig, einen Schuh lang, und ſehr weit auseinander geſperrt. Die gröſſern Blumenſtiele ſind eckig, und an ihren Ecken gefranzt-rauh. Die kleinern Stielchen ſind angedruckt und äuſſerſt kurz. Die Bälglein ſind beynahe dreyblumig, eckig, und mitten auf ihrer erhabenen Rückenſchärfe ſehr zart ſägenartig-gezähnelt.

Zwölfte Art.

12) Eiſenroſtfärbiges Riſpengras. Poa ferruginea.

Unterſ. zeichen. mit einer weit aus einander geſperrten haarförmigen Riſpe, ſechsblumigen länglichten Aehrchen, und glatten Bälglein, Poa panicula patula capillari, ſpiculis quinquefloris oblongis, glumis glabris. LINN. Syſt. Veg. p. 114. THUNB. Fl. Jap. p. 50.

Dieſe

Dieſe hat Herr D. Thunberg auch in Japan entdeckt. Sie hat mit dem ſchönſten Riſpengras ſehr viel ähnliches, die Aehrchen ſind aber kürzer, und enthalten weniger Blümchen. Die Wurzel iſt zaſericht. Der Halm erreicht die Höhe eines Schuhes, iſt einfach und ſteht gerade in die Höhe. Die Blätter ſind eingerollt, geſtreift, gerade, glatt, etwas länger als der Halm, ſcheidenartig, und an dem Schlunde ihrer Scheiden bärtig. Die Riſpe iſt weit aus einander geſperrt, ruthenförmig und eine Spanne lang. Die Stiele ſo wie die Stielchen ſind bognig und haardünne. Die Kelche ſind vier bis fünfblumig, ſpitzig, glatt, und braun-eiſenroſtfärbig. Riſpengras.

13) Bärtiges Riſpengras. Poa barbata. 13te Art.

mit einer weit aus einander geſperrten haarförmigen Riſpe, ſechsblumigen länglichten Aehrchen, und glatten mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehenen Bälglein, Poa panicula patula capillari, ſpiculis ſexfloris oblongis, glumis glabris carinatis. LINN. Syſt. Veg. p. 114. THUNB. Fl. Jap. p. 50. Unterſ. zeichen.

Dieſe hat eine jährige bündelförmige Wurzel, aus welcher ein einfacher, runder, glatter, ſpannenlanger, aufrechtſtehender Halm in die Höhe tritt. Die Blätter ſind ſchmal, gleichbreit, auf der Spitze ſchmäler, borſtenartig, eingewickelt, ungetheilt, glatt, und länger als der Halm. Dieſer iſt an ſeinen Knoten bärtig. Die Blumenriſpe ſteht ab. Die Blumenſtiele ſind haarförmig, einfach, zweyſpaltig oder äſtig: die kleinern Stiele ſind glatt, bognig und ſtehen wechſelsweiſe. Die Aehrchen ſind länglicht, oftmals eiſenroſtfärbig, glatt, fünf- ſechs- auch ſiebenblumig, und wegen der abſtehenden Blümchen, ſägenartig-gezähnt. Die Bälglein ſind glatt und mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehen.

Riſpen-gras. 14) Japaniſches Riſpengras. Poa iaponica,

14te Art. Unterſ. zeichen. mit einer haarförmigen weit aus einander geſperrten Riſpe, glatten ſiebenblumigen Aehrchen und Blättern, und einem äſtigen Halm, Poa panicula patula capillari, ſpiculis ſeptemfloris foliisque glabris, culmo ramoſo. LINN. Syſt. Veg. p. 114. THUNB. Fl. Jap. p. 50.

Um Koſido ohnweit Nagaſaki traf Herr D. Thunberg auch dieſe in Japan in den Monaten September und October blühend an. Der Halm iſt vollkommen mit den Scheiden der Blätter bedeckt, rund, geſtreift, glatt, aufrecht in die Höhe gerichtet, äſtig, zween Schuh lang und drüber. Die Aeſte ſind einfach und ſtehen abwechſelnd. Die Blätter haben ſehr lange Scheiden, und ſind ſchwerdtförmig, ſchmal, geſtreift, glatt, kürzer als der Halm, und ſpannenlang: an den Scheiden ſtehen nie einige Härchen. Die Riſpe ſteht aufrecht-ab, iſt einen Schuh lang, und theilt ſich in überaus viele Aeſte. Die Spindel iſt eckig, geſtreift und glatt. Die Blumenſtielchen ſind haarförmig, äſtig und bognig. Die Aehrchen ſtehen gerade, ſind glatt, fünf, ſechs, ſieben, acht und neunblumig, und beynahe durchſichtig. Von dem haarförmigen Riſpengras unterſcheidet ſich dieſe Art, durch lauter glatte fünf bis neunblumige Aehrchen, durch vollkommen glatte Blätter, die auch nicht einmal an ihrer Baſis haarig ſind, und endlich durch einen höhern aufrecht in die Höhe gerichteten Halm.

15te Art. 15) Abyßiniſches Riſpengras. Poa abyſſinica,

Unterſ. zeichen. mit einer ſehr weit abſtehenden Riſpe, länglichten ohngefehr fünfblumigen Aehrchen, und einem knieförmigen unterwärts liegenden äſtigen Halm, Poa panicula patula, ſpiculis oblongis circiter quinquefloris, culmo geniculato inferne procumbente ramoſo. LINN. Syſt. Veg. p. 114. JACQU. Miſc. auſtr.

auſtr. T. II. n. 50. p. 364. *eiusd.* Icon. pl. rar. tab. 43. Poa abyſſinica. BUCHOZ. Pl. tab. 14. Riſpengras.

In Abyßinien, einer großen oberhalb Aegypten in Afrika liegenden Landſchaft, iſt dieſes Gras urſprünglich zu Hauſe. Man nennt es in der Landesſprache daſelbſt Theef, und bäckt aus den Körnern deſſelben Brod. Im naſſen Boden in den Gärten erreicht es eine Höhe von ohngefehr drey und einen halben Schuh. Es iſt noch nicht gar lange, daß es in Frankreich bekannt worden. Auf ihrem natürlichen Standorte im abyßiniſchen Vaterlande wird es gewöhnlicher weiſe nur zween Schuh hoch. Der verſtorbene D. Baſter zu Zirkſee hat es in ſeinem Garten gezogen. Herr Bergrath von Jacquin übergiebt uns in ſeinen öſterreichiſchen Miſcellanien eine eben ſo genaue Beſchreibung, als in ſeinen Iconen seltener Gewächſe, getreue Abbildung. Wir theilen die Jacquiniſche hier mit, um ſo mehr da auch in unſern Gegenden dieſes ſchöne Gras nun keine Seltenheit mehr iſt. Die Wurzel iſt zaſericht, jährig, und läßt einen ſchlanken, knieförmigen, etwas zuſammengedruckten, unterwärts liegenden und an den Knoten eingebogenen Halm, der ſich in verſchiedene Aeſte theilet, herfürſchießen. Die Blätter ſind beynahe gleichbreit, ſcharf zugeſpitzt, ſcheidenartig, und an den Rändern wegen der äuſſerſt kleinen Zähnchen ziemlich rauh. Die Riſpe, die auf der Spitze deſſelben ſteht, iſt loße: ihre Spindeln ſind haarförmig, zuſammengedruckt, und ſehr weit abſtehend. Die Aehrchen ſind länglicht und ſtumpf. Der aus zwey Bälglein zuſammengeſetzte Kelch, ſchließt ohngefehr vier bis ſechs Blümchen ein: die Bälglein ſelbſt ſind lanzettförmig, ſcharfzugeſpitzt, grannenloß, aufrecht, ausgehölt, zuſammengedruckt, weißlicht, am Rücken grünlicht, unter der Linſe faſt unmerklich gezähnelt: nur eines Bälglein iſt länger als das andere. Die Spelzen ſind den Bälglein ähnlich.

Riſpen-gras. Die Blümchen ſitzen auf ihrer eigenen Spindel, die bognig iſt, wechſelsweiſe. Die Narben ſind purpurröthlich. Das ganze Gras iſt ſehr glatt, und blüht unter freyem Himmel, immer doch im Glashauſe lebhafter, den ganzen Sommer hindurch.

16te Art. 16) Betupftes Riſpengras. Poa punctata.

Unterſ. zeichen. mit einer weitſchweifigen Riſpe, zwölfblumigen Aehrchen, und durchſichtigen ebenen Blüthen, die innwärts mit einer braunen Tupfe gezeichnet ſind, Poa panicula diffuſa, ſpiculis duodecimfloris: floribus diaphanis laevibus puncto intus fuſco. LINN. Syſt. Veg. p. 114. Suppl. Pl. p. 109.

Malabar iſt von dieſer Grasart das Vaterland. Die Halme ſind anderthalb Schuh lang, aufſteigend, eben, von der Dicke einer Taubenfeder: an ihren Knoten, deren oftmals drey zugegen ſind, ziemlich aufgeſchwollen. Die Blätter ſind grasartig, ziemlich rauh, unterwärts eben, länger als die Knoten, am Rande rauh, und gegen die Baſis zu mit einigen wenigen geraden Härchen beſetzt: ihre Scheiden ſind eben. Das Blathäntchen fehlt. Die Riſpe iſt wie am Milio effuſo, aus einander geſpannt. Die verblühten Stiele ſind wie in eine Traube geſperrt. Die Aehrchen ſind lanzettförmig, und zwölf bis vierzehnblumig. Die Blümchen ſind durchſichtig, und mit einer innwärts braunen Tupfe (von dem Staubbeutel), und einem auf beyden Seiten ſichtbaren grünen Streif gezeichnet. Die Spelzen ſind eyrund, ziemlich ſpitzig, eben, und den Bälglein überaus ähnlich.

17te Art. 17) Schönſtes Riſpengras. Poa Eragroſtis.

Unterſ. zeichen. mit einer abſtehenden Riſpe, bognigen Blumenſtielchen, ſägenartig-gezähnten zehnblumigen Aehrchen, und dreynervichten Bälglein, Poa panicula patente, pedicellis flexuoſis, ſpiculis ſerratis decemfloris, glumis

mis trinerviis. LINN. Syſt. Veg. p. 114. Sp. Pl. p. 100. Mant. Pl. II. p. 325. GMEL. Sib. I. p. 160. n. 40. Poa locuſtis diſtichis decemfloris, calycibus acutis. HALL. helv. n. 1450. Gramen paniculis elegantiſſimis minimum. SCHEUCHZ. Gram. p. 192. tab. 4. f. 2. Gramen phalaroides, ſparſa brizae panicula minus. BARR. Ic. tab. 44. f. 2. Gramen tremulum minus, locuſta deltoide. MORIS. hiſt. 3. ſ. 8. tab. 6. f. 47. β) Gramen paniculis elegantiſſimis maius, locuſtis purpuraſcentibus minoribus. SCHEUCHZ. Gram. p. 192 tab. 4. f. 13. *iunior planta.* Riſpengras.

Dieſes würklich in ſeiner Art ſchöne Riſpengras wächſt in Italien auf Mauern, ſo wie in der Schweitz und Sibirien auf hohen trockenen Plätzen, und um Montpellier auf den Getreydeäckern von ſelbſt wild, und iſt hie und da unter der Benennung kleines Zittergras bekannt. Es mag ſelbiges auch in der That den Namen kleines mit allem Fuge führen, indem es nach Herrn. von Hallers Verſicherung dem gröſten Theile nach eine Höhe von kaum zween Zollen erreicht, ob es ſchon um Baſel an den Wegen und auf andern ſandigen Plätzen höher angetroffen worden. Scheuchzer ſagt uns, daß die Halme eine Handbreite, eine Spanne und zuweilen auch höher würden. Die Riſpe theilt ſich in verſchiedene Aeſte, die ſich abermals in zarte bognige Stielchen endigen. Die unterſten Aehrchen ſind fünf, die folgenden ſieben, und die oberſten zehnblumig. Ihrer Figur nach ſind ſie dreyeckig, und ihrer Farbe nach purpurfärbig, beſonders wenn dieſes Gras höher wird. Die äuſſerſten Bälglein haben eine erhabene Rückenſchärfe, ſind auſſerordentlich zart und dünne, und nach des Ritters Wahrnehmung mit einer grünen Seitenribbe auf beyden Seiten verſehen, wodurch es ſich leichtlich von ähnlichen Grasarten unterſcheiden läßt: die Aehrchen ſind eyrund und ſpitzig, ſechs bis neunblumig, und am Rande nicht rauh. Die Riſpe ſelbſt iſt wellenförmig gebo-

Riſpengras. gen. Unterdeſſen gränzt dieſe Art ſo nahe an die Briza Eragroſtis und an die oben beſchriebene Poa amabilis, daß dieſe drey Arten vielleicht nur nach ihrem natürlichen Standorte zu unterſcheiden wären.

18te Art. 18) Haarförmiges Zittergras. Poa capillaris.

Unterſ. zeichen. mit einer loßen überaus weit ſtehenden haarförmigen Riſpe, haarigen Blättern, und einem ungewöhnlich äſtigen Halm, Poa panicula laxa patentiſſima capillari, foliis piloſis, culmo ramoſiſſimo. LINN. Syſt. Veg. p. 114. Sp. Pl. p. 100. Poa culmo ſubcompreſſo, panicula tenuiſſima, ſpiculis trifloris minimis, floſculis baſi pubeſcentibus. KALM. it. 3. p. 291. Poa panicula laxa erecta ſtricta, ſpiculis erectis oblongis. GRON. virg. p. 136. Gramen paniculatum virginianum, locuſtis minimis. MORIS. hiſt. 3. p. 222. ſ. 8. tab. 6. f. 33.

Dieſe Art iſt, wie uns Kalm erzählt in Virginien und Canada urſprünglich zu Hauſe. Die Riſpe iſt haardünne, äuſſerſt ſtarrend, überaus weit abſtehend, und ſtark äſtig. Die Aeſte oder Stiele ſtehen nicht ſeitwärts, ſondern aufwärts, und ſind ſteif und purpurroth von Farbe. Die Aehrchen ſind länglicht, unbewehrt und braun, und beſtehen aus fünf bis ſechs auſſerordentlich kleinen Blümchen. Die Riſpe iſt einen bis anderthalb Schuh lang. Die Blätter ſind an ihrer Baſis mit einigen wenigen Härchen beſetzt. Auch Clayton traf ſie in Virginien an.

19te Art. 19) Rauhes Riſpengras. Poa aſpera.

Unterſ. zeichen. mit einer überaus äſtigen ſehr weit abſtehenden Riſpe, rauhen Blüthenſtielen, zehnblumigen Aehrchen, und vorwärts zottigen Blatſcheiden, Poa panicula ramoſiſſima patentiſſima, pedunculis aſperis ſpiculis decemfloris, vaginis foliorum antice hirſutis. LINN. Syſt. Veg. p. 114. JACQU. Hort. Vind. T. III. tab. 56.

Dieſe ſeltene Grasart erhielte Herr Bergrath von Jacquin im Saamen aus dem königlichen Garten zu Paris, woſelbſt ſie zum erſtenmal bekannt wurde. Unter den Namen Poa aſpera Iuſſiaei iſt ſie von ihm in dem prachtvollen angeführten Werke beſchrieben und abgebildet worden. Auch die Blätter ſind ſehr rauh. Riſpengras.

20) Malabariſches Riſpengras. Poa malabarica. 20ſte Art.

mit einer Riſpe, die ſich in äuſſerſt einfache Aeſte theilt, ungeſtielten Blüthen, in einiger Entfernung von einander ſtehenden Saamen, und einem kriechenden Halm, Poa paniculae ramis ſimpliciſſimis, floribus ſeſſilibus, ſeminibus diſtantibus, culmo repente. LINN. Syſt. Veg. p. 114. Sp. Pl. p. 100. BURM. Fl. Ind. Tab. 11. f. 2. Gramen miliaceum ſylveſtre maximum, ſemine albo. SLOAN. Jam. 114. tab. 7. f. 3. Unterſ. zeichen.

Auf ſandigen Plätzen iſt dieſe in Oſtindien zu Hauſe. Sie weicht von den angeführten Arten ſehr ab, und zeichnet ſich beſonders durch ihre lanzettförmigen Blätter aus.

21) Chineſiſches Riſpengras. Poa chinenſis. 21ſte Art.

mit einer Riſpe, die ſich in äuſſerſt einfache Aeſte theilt, ungeſtielten Blüthen, wie Dachziegel über einander liegenden Saamen, und einem aufrechten Halm, Poa paniculae ramis ſimpliciſſimis, floribus ſeſſilibus, ſeminibus imbricatis, culmo recto. LINN. Syſt. Veg. p. 114. Sp. Pl. p. 100. BURM. Fl. Ind. tab. 11. f. 3. Unterſ. zeichen.

Osbeck nahm dieſes Riſpengras in China wahr. Die Aeſte der Riſpe ſind eben ſo einfach wie an der vorhergehenden Art, ſtehen aber jedoch gedrängter bey einander. Die Blüthen ſind kleiner: und die Aehrchen ſind aus vier nicht aber ſieben Blümchen zuſammengeſetzt.

Riſpengras. 22ſte Art. Unterſ. zeichen.

22) Zartes Riſpengras. Poa tenella.

mit einer länglichten haardünnen faſt quirlförmigen Riſpe, und überaus kleinen ſechsblumigen überhangenden Blüthen, Poa panicula oblonga capillari ſubverticillata, floribus ſexfloris minutiſſimis nutantibus. LINN. Syſt. Veg. p. 114. Sp. Pl. p. 101. Gramen paniculatum ex oris malabaricis, panicula delicatiore. PLUK. alm. 176. tab. 300. f. 2. Gramen paniculatum, locuſtis tenuiſſimis ſubrotundis. BURM. Zeyl. 110. tab. 47. f. 3. Gramen fumi. RUMPH. amb. 6. tab. 4. f. 3.

Das Vaterland dieſer Grasart iſt Oſtindien. Rumph, der ſie daſelbſt wild angetroffen, hat ſie unter den Namen Gramen fumi oder Rauchgras, weil die Riſpe ſo mager und fein wie Rauch iſt, beſchrieben, und ziemlich kenntlich abgebildet. Die Indianer, bey welchen die Bilderſprache noch in Anſehen iſt, ſenden dieſes Rauchgras oftmals an ihre Freunde und Bekannte, um ſie zu erinnern, daß ſie ihre Zuſage und ihr Verſprechen, das nun gleichſam im Rauch verſchwunden, nicht gehalten haben. Es wächſt dieſes Rauchgras, wie uns Rumph erzählt, meiſtentheils auf dürren, von der Sonne verbrannten Plätzen, mit unter andern niedrigen Grasarten. Dem gröſten Theile nach ſoll es aufrechtſtehende Halme haben, der Ritter aber beſchreibt es mit liegenden, unterwärts äſtigen ebenen Halmen, die mit ebenen am Rande jedoch rauhen Blättern beſetzt ſind. Die Riſpe iſt, wie uns ferner der Ritter erzählt, länglicht, ſehr weit ausgebreitet. Die Blümchen überhängend, länglicht, ſtumpf, purpurroth, auf beyden Seiten mit einem grünen Streif gezeichnet, und am Rande gefranzt, welches man aber nur mit bewäfnetem Auge wahrnehmen kan. Ehemals gab der Ritter die Höhe dieſes Graſes von zween Schuhen an, eignet ſelbigem auch lange Blätter zu, wozu er wahrſcheinlicher weiſe von einer Abbildung, die ſich in dem Rheediſchen Werke

ke befand, die aber hieher nicht gehört, ſondern das Rumphiſche Nadelgras vorſtellt, veranlaßt worden. Jedoch erhellt nach der eigentlichen wahren Rumphiſchen Abbildung ſo viel, wie denn dieſes Herr Houttuyn auch mit ſeinen eigenen Exemplaren beſtättigt, daß dieſes Rauchgras würklich kaum eine Handbreite hoch würde, ja nur ſelten die Höhe eines halben Schuhes erreiche. Demohngeachtet kan die Verſchiedenheit des Bodens, auf welchem dieſes Gras in ſeinem natürlichen Vaterlande ſteht, auch das ſeinige zu einer verſchiedenen Höhe beytragen, wie denn dieſes auch bey andern und beſonders bey unſern europäiſchen Grasarten ſtatt hat. Ob Härchen an dem Schlunde der Blätter, oder an der Baſis derſelben ſtehen, iſt von keiner Erheblichkeit. Auch beſtehen die Aehrchen zuweilen bald aus mehr, bald wenigern Blümchen: die Zahl von ſechſen iſt jedoch die gewöhnlichſte. Riſpengras.

23) Steifes Riſpengras. Poa rigida. 23ſte Art.

mit einer lanzettförmigen beynahe äſtigen einſeitigen Riſpe, und wechſelsweiſe ſtehenden einſeitigen Aeſtchen, Poa panicula lanceolata ſubramoſa ſecunda: ramulis alternis ſecundis. LINN. Syſt. Veg. p. 114. Sp. Pl. p. 101. Poa panicula lanceolata ſubramoſa, floribus alternis ſecundis. Amoen. Acad. 4. p. 165. DALIB. pariſ. 30. ROY. lugdb. 62. GUETT. ſtamp. 62. NECKER. gallob. p. 54. GMEL. tub. p. 23. Poa panicula coarctata ſecunda, ſpiculis ſexfloris linearibus alternis rigidis. GER. prov. p. 30. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 42. Gramen exile duriuſculum in muris et aridis proveniens. RAI. angl. 3. p. 410. Gramen arvenſe, filicina duriore panicula. BARR. Ic. 49. Gramen loliaceum murorum duriuſculum, ſpica erecta rigida. MORIS. hiſt. 3. p. 182. ſ. 8. t. 2. f. 9. Gramen panicula multiplici. C. BAUH. pin. 3. prodr. 6. SCHEUCHZ. gram. p. 271. Unterſ. zeichen.

Dieſes Riſpengras iſt auf Mauern, alten Dächern, überhaupts auf trockenen dürren ſonnenreichen Plätzen in

Riſpengras. in Frankreich, Engeland und Deutſchland zu Hauſe. Es hat einen ſteifen ziemlich kurzen Halm, der ſamt ſeiner Riſpe ſelten die Höhe einer Spanne erreicht. Die Riſpe, die auf der Spitze deſſelben ſteht, iſt der Figur nach lanzettförmig, ſteif, und dreyfach zuſammengeſetzt. Die Aeſte, in welche er ſich theilt, ſtehen in abwechſelnder Reihe, und ſind ebenfalls wechſelsweiſe mit verſchiedenen Aehrchen beſetzt, die auf ſteifen jedoch kurzen Stielchen ſitzen. Die Aehrchen ſelbſt ſind gleichbreit, ſpitzig und ändern mit drey bis neun Blümchen ab: dieſe ſind ziemlich ſpitzig, und auf der Spitze einigermaſſen rauſchend. Die Bälglein ſind mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehen.

24ſte Art. 24) Zuſammengedrucktes Riſpengras. Poa compreſſa.

Unterſ. zeichen. mit einer zuſammengezogenen einſeitigen Riſpe, und einem ſchiefen zuſammengedruckten Halm, Poa panicula coarctata ſecunda, culmo obliquo compreſſo. LINN. Syſt. Veg. p. 115. Sp. Pl. p. 101. Fl. Suec. 74; 84. It gotl. 178. Poa ſpiculis ovatis compreſſis muticis, panicula ſecunda coarctata. Act. Stockh. 1741. p. 184. DALIB. pariſ. 28. GORT. belg 25. GMEL. Sib. 1. p. 103. n. 36. POLLICH. pal. n. 93. LEERS. herb. n. 71. tab. 5. f. 4. NECKER. gallob. p. 53. MOENCH. haſſ. n. 74. SCHOLL. barb. n. 73. GUNN. norveg. n. 1004. Poa culmo compreſſo declinato, locuſtis diſtichis ſexfloris. HALL. helv. n. 1455. Gramen paniculatum, radice repente, culmo compreſſo. VAILL. pariſ. 91. t. 18. f. 5. Gramen murorum radice repente. C. BAUH. pin. 2. prodr. 2. Gramen paniculatum, radice repente, culmo compreſſo, locuſtis diſtichis pulchellis SCHEUCHZ. Gram. p. 198. Gramen caninum vineale. C. BAUH. pin. 11. Gramen loliaceum procumbens, caulibus compreſſis, paniculis rigidiuſculis. MONTI. Ic. 10. β) Poa ſpiculis ſeptemfloris, foliis glabris: culmo ramoſo. SCOP. Carn. 1. p. 196. n. 9

Dieſe Grasart iſt gleich der vorigen, doch ungleich Riſpengras.
häufiger, in unſerm Welttheile ſowohl als in dem nördlichen Amerika, ſo wie in Sibirien auf trockenen Plätzen und Mauern wild anzutreffen. Die Halme ſind ſehr ſtark und merklich zuſammengedruckt, zur Erde geſtreckt, und mit glatten Blättern beſetzt. Die Anzahl der Blümchen in jedem Aehrchen iſt in den europäiſchen Exemplaren ſechs bis ſieben, in den amerikaniſchen aber nur drey: letztere kommen jedoch auſſerdem in aller Rückſicht mit unſern vaterländiſchen wieder überein.

25) Amboiniſches Riſpengras. Poa amboinenſis. 25ſte Art.

mit einer zuſammengezogenen einſeitigen Riſpe, und einem runden Halm, Poa panicula coarctata ſecunda, culmo tereti. LINN. Syſt. Veg. p. 115. Mant. Pl. II. p. 557. Phoenix amboinica montana. RUMPH. amb. 6. p. 19. tab. 7. f. 3. Unterſ. zeichen.

Dieſes oſtindiſche Gras hat mit dem vorhergehenden europäiſchen viele Aehnlichkeit, unterſcheidet ſich aber durch einen runden Halm. Die Blüthen ſind riſpenförmig, quirlförmig; die Aehrchen fünfblumig. Die Staubbeutel roth und die Griffel weiß. Es iſt ein ſehr hohes rietartiges Gras, das auf hohen Bergen auf Amboina wächſt, und daſelbſt eine Höhe, wie uns Rumph verſichert, von ſieben Schuhen erreicht.

26) Hainen-Riſpengras. Poa nemoralis. 26ſte Art.

mit einer ſchmalen Riſpe, faſt zweyblumigen ſteifgeſpitzten rauhen Aehrchen, und einem rückwärts gekrümmten Halm, Poa panicula attenuata, ſpiculis ſubbifloris mucronatis ſcabris, culmo incurvo. LINN. Syſt. Veg. p. 115. Sp. Pl. p. 102. Fl. Suec. 2. n. 85. GOUAN. monſp. 44. GER. prov. 90. REYG. Ged. I. p. 43. n. 6. NECKER. gallob. p. 52. GMEL. Sib. 1. p. 95. SCOP. Carn. 2. Unterſ. zeichen.

Riſpen- 2. n. 108. LEERS. herborn. n. 72. tab. 5. f. 3.
gras. SCHOLL. barb. n. 74. POLLICH. pal. n. 94. MOENCH. haſſ. n. 75. MATTUSCHK. Sileſ. n. 69. HUDSON. Fl. Angl. T. I p. 41. Poa culmo debili, panicula nutante, locuſtis biflofis, floſculis ſubvilloſis. HALL. helv. n. 1469. Gramen ſylvaticum panicula tenui e raris locuſtis compoſita. DILL. ſpec. 57. Gramen paniculatum anguſtifolinm alpinum, locuſtis rarioribus et anguſtioribus non ariſtatis. SCHEUCHZ. gram. p. 164. t. 2. Gramen nemoroſum panicula laxâ, radice repente. VAILL. pariſ. 90. Gramen loliaceum alpinum, paniculis ex rarioribus et exiguis locuſtis compoſitum. MONTI. gram. 39. ic. 12. β) Gramen cirrhoſa et villoſa ſpongia ad ſingula genicula donatum, paniculatum minimum alpinum. BOCC. muſ. 2. p. 70. t. 59. et p. 165. POLLICH. l. c. LEERS. l. c.

Dieſes Riſpengras, das wir in verſchiedenen europäiſchen Provinzen, wie die angeführten Floriſten bezeugen, an dem Fuße waldichter Berge, in Wäldern und Hainen ſelbſt, und in Hecken waldichter Gegenden zuweilen häufig genug anzutreffen pflegen, blüht insgemein in dem Monate Julius. Die Wurzel ſcheint faſt zu kriechen, und treibt, einen bis zween Schuh lange Halme, die ziemlich ſchwach, etwas gekrümmt, gerade, vier bis fünfknotich, mit äuſſerſt ſchmalen kaum eine halbe Linie breiten Blättern beſetzt ſind, flach, und nur auf ihrer Oberfläche rauh ſind. Die Riſpe iſt lang, enge, überhängend, mit dem obern Theil des Halmes vorwärts gekrümmt, zuſammengezogen, im blühenden Zuſtande aber ausgebreitet, und mit wenigen Aehrchen beſetzt. Die Stielchen, auf welchen die Blüthen nur in geringer Anzahl ſitzen, ſind ſehr zart, und etwas gebogen. Sie ſtehen faſt aufrecht, und paarweiſe oder zuweilen mehrfach an einer Stelle. Die Aehrchen ſelbſt ſind am gewöhnlichſten zwey- ſeltener dreyblumig, und gelblicht. Auch kennt man eine gröſſere Abänderung mit einem drey Schuh langen, mehr

ge-

gekrümmten, nicht ſelten ſich in einige Aeſte theilenden Halm, der eine weit größere, vielblumigere Riſpe trägt. Die Stielchen ſtehen zu fünf bis ſechs an einer Stelle, und ſtehen in weiterer Entfernung von einander. Die Aehrchen ſind drey bis vierblumig. Riſpengras.

Die unter den Synonymen mit β bezeichnete Spielart, die ſich, wiewohl ziemlich ſelten, in einigen europäiſchen Landſchaften zeigt, iſt zu merkwürdig, als daß wir ihrer nur obenhin gedenken dürften. Sie iſt in allen ihren Theilen kleiner, als die eigentliche Stammart. Der Halm iſt kaum einen Schuh lang und ſteht aufrecht, eben ſo wie die Riſpe, die einigermaſſen einer Traube ähnlich ſieht, und nur wenige Blüthen trägt. Die Aehrchen ſelbſt ſind ſehr unanſehnlich klein, zweyblumig, und werden in der Folge röthlich. Die meiſten Blümchen ſind unfruchtbar. Vielleicht liegt die Urſache davon in folgender Erſcheinung. Man bemerkt an den untern Knoten oder Gelenken an dem Halm, und zwar an einer beſondern Stelle, wo ſich der Halm gleichſam mit einem Spalte öfnet, eine beträchtliche Menge purpurrother Faſern, die feſte und kneulförmig in einander unregelmäßig verwebt ſind, und diejenige Gelenke ſo wie einen Theil des Halmes rings herum einnehmen und umgeben. Dieſer Faſenkneul, wenn ich ihn ſo nennen darf, iſt eben diejenige cirrhoſa und villoſa ſpongia, von welcher Bocconi und diejenigen Botaniſten ſprechen, die an dieſer Grasart dieſes Faſernkneul wahrgenommen haben. Nun die Urſache. — Die Meinungen darüber ſind, wenigſtens gegenwärtig, noch getheilt. Gouan hält es für ein opus inſectorum, und ſcheint aus der Analogie ähnlicher an verſchiedenen Gewächſen angeſtellter Wahrnehmungen, dieſe cirrhoſam und villoſam ſpongiam für eine durch den Sauge- oder Lechſtachel irgend eines — vielleicht — Gallinſektes, erregte Wunde zu erklären, in welche ein

Riſpen- gras. ein Inſekt dieſer Art entweder ſeine Made gelegt, oder einen größern Zufluß von Feuchtigkeit erregt hat, die leicht und in größerer Menge ſich an den einmal gereitzten oder verwundeten Ort ergießen konnte. Noch mehr, Herr Prof. Gouan will ſelbſt ein verwandeltes ihm unbekanntes Inſekt angetroffen haben, das er aber immer todt gefunden. Leers hingegen ſcheint ſo wenig ſich von einem ähnlichen Inſektenſtich überzeugen zu können, daß er vielmehr dieſer ſonſt ziemlich wahrſcheinlichen Meinung, durch ein non eſt inſectorum opus — vielleicht eher widerſpricht, als ſie widerlegt. Er fand in dieſen Faſernkneuln, die er oft mit dem Meſſerchen unterſuchte, nie ein Inſekt, nie ein Spur deſſelben, und erklärt das Ganze für einen luxurirenden Auswuchs von Wurzelgefäßen, die von dem allzuheftig dahinſtrömenden Nahrungsſafte entſtanden, und wodurch, wenn beſagte Gefäße oder Faſern vielleicht in der Folge abſielen, dieſe Grasart fortgepflanzet werden dürfte.

Herr Hudſon hält das eigentliche Hainen-Riſpengras für eine bloße Abänderung des ſchmalblätterichten Riſpengraſes. — Vielleicht iſt dieſe Grasart ein eben ſo gutes Futtergras, als ähnliche dieſer Gattung, die aber, ihrem Standorte nach zu urtheilen, eher dem wilden als zahmen Vieh zu gute kommt.

27ſte Art. 27) Knolliges Riſpengras. Poa bulboſa.

Unterſ. zeichen. mit einer einſeitigen ziemlich ausgebreiteten Riſpe, und vierblumigen Aehrchen, Poa panicula ſecunda patiuſcula, ſpiculis quadrifloris. LINN. Syſt. Veg. p. 115. Sp. Pl. p. 102. Poa culmorum baſi tuberoſa. GUETT. ſtamp. 1. p. 168. DALIB. pariſ. 29. GOUAN. monſp. 44. GER. prov. 91. SCOP. Carn. 2. n. 103. Poa foliis bulboſis, panicula diffuſa, locuſtis quadrifloris ſubvilloſis. HALL. helv. n. 1461. α) Gramen xerampelinum, miliacea praetenui ramoſaque ſparſa panicula, ſ. Xeram-

rampelino congener arvenſe aeſtivum, Gramen minutiſſimo ſemine. LOB. illuſtr. 14. SCHEUCHZ. Gram. p. 185. β) Gramen arvenſe panicula criſpa. C. BAUH. pin. 3. BARR. ic. 703. POLLICH. pal. n. 95. Poa ſpiculis quadrifloris, floſculis ſuperioribus foliolo terminatis. SCOP. Carn. 1. p. 194. n. 6. Gramen cum panicula molli rubente. I. BAUH. hiſt. 2. p. 464. Gramen montanum panicula foliacea criſpa breviore. MORIS. hiſt. 200. t. 5. f. 14. Gramen arvenſe anguſtifolium panicula denſa foliacea, foliolis in panicula elegantiſſimis. SCHEUCHZ. Gram. p. 211. γ) Gramen vernum, radice aſcalonica. VAILL. pariſ. 91. tab. 17. f. 8. Riſpengras.

Dieſe in manchem Betrachte ſehr zierliche Grasart, wächſt in verſchiedenen Gegenden unſers Welttheiles in Frankreich, Spanien, der Schweitz, Schweden, Deutſchland, ſelbſt in einigen morgenländiſchen Landſchaften wild, und wird insbeſondere auf dürren Haiden, auf Dämmen, Wällen, grobſandigen Plätzen häufig in benannten Orten angetroffen. Ihre Wurzel dient ihr zu einem weſentlichen Unterſcheidungskennzeichen, indem ſie eben ſo knollich wie an der Schallotte und hierinn an dieſer Art einzig iſt. Sie perennirt und macht gleich den Zwiebelgewächſen Setzlinge, iſt dem äuſſerlichen Anſehen nach einer eigentlichen Zwiebel ähnlich, indem ſie gleich einer ſolchen mit verſchiedenen Häuten bedeckt iſt, weicht aber doch in Rückſicht der Erforderniſſe einer wahren Zwiebel, von ſelbiger wieder ab. Viele ſolcher kleiner Wurzelknölchen, oder Zwiebelchen, wie ich ſie dennoch einſtweilen nennen will, ſtehen nicht ſelten in großen Haufen bey einander, und bilden ganze Raſenplätze. Dieſe treiben mit Anfange Frühlings ihre nicht ſehr hohen angenehm grünen nicht ſehr ſchmalen Grasblätter heraus, auf welche bald die Halme folgen, die am gewöhnlichſten die Höhe eines halben Schuhes erreichen, und ſich mit einer nur wenig ausgebreiteten

Riſpe

Riſpengras. Riſpe endigen. Die Aehrchen ſind gröſtentheils vielblumig. Die Bälglein ſind haarig. Man kennt auch von dieſer Art eine ziemlich merkwürdige Abänderung mit ſpitzkeimenden Aehrchen, die zum Theil auch verſchiedene und zum Theil auch der mannichfaltigen Farben wegen ſehr anſehnliche Abänderungen beſitzt. Da ſich dieſe Varietät mit ſpitzkeimenden Aehrchen, in verſchiedenen Gegenden ſo ſehr beſtändig hält, indem an großen Strecken derjenigen Gegenden, auf welchen ſie wuchert, nur ſelten die wahre Stammart, und wenn auch, ſich nur einzeln vorfindet, ſo ſollte man ſie deswegen für eine eigene Art halten können, wenn dieſer Umſtand hinreichend wäre, eine eigene Art zu beſtimmen. Sonderbar bleibt es jedoch auch immer an dieſer Grasart, daß ſie, ſo bald ihre Halme zur Blühe kommen, ihre Blätter, wie denn dieſes auch bey andern Grasarten nichts ungewöhnliches iſt, hinwelken läßt, die aber in eben dieſem Jahre, zwar etwas ſpäter im Sommer, ſich abermals zeigen, worauf denn die Halme zum zwotenmale herfürbrechen, und alſo zum andernmale in der Blüthe ſtehen.

28ſte Art. 28) Aehrenförmiges Riſpengras. Poa ſpicata.

Unterſ. zeichen. mit einer ährenförmigen Riſpe, pfriemenförmigen Blätchen, und in einiger Entfernung ſtehenden Blüthen, Poa panicula ſpicata, floribus ſubulatis, floſculis remotis. LINN. Syſt. Veg. p. 115. Mant. Pl. I. p. 32.

Um Liſſabon iſt dieſes Riſpengras, wie uns Vandelli verſichert, zu Hauſe. Die Halme kommen in ziemlicher Anzahl aus der Wurzel aufſteigend heraus, erreichen die Höhe einer Handbreite, und ſind vollkommen mit den Blatſcheiden umgeben. Die Blätter haben ziemlich dicke Scheiden, und ſind gleichbreit, ſchmal, und eben. Die Blumentraube iſt in eine ungleichförmige Aehre zuſammengezogen, die faſt ſo lange als der

Halm

Halm iſt. Die äuſſere Kelchſpelze iſt kurz, eyrund; die innere noch einmal ſo lange. Die Blümchen ſtehen in einiger Entfernung von einander: ihre äuſſere Spelze iſt länglicht und ſcharf zugeſpitzt. Die Staubbeutel ſind gelblicht, und auf beyden Seiten zweyſpaltig. Die Griffel ſind federartig und weiß. Dem äuſſerlichen Anſehen nach ſcheint dieſe Grasart unter die Gattung des Schwingels zu gehören. Riſpengras.

29) Entferntes Riſpengras. Poa diſtans. 29ſte Art.

mit einer Riſpe, deren Aeſte ziemlich getheilt ſind, fünfblumigen Blüthen, und in einiger Entfernung von einander ſtehenden ſtumpfen Blümchen, Poa panicula ramis ſubdiviſis; floribus quinquefloris: floſculis diſtantibus obtuſis. LINN. Syſt. Veg. p. 114. Mant. Pl. I. p. 32. Airae aquaticae β. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 34. Unterſcheidungszeichen.

Herr Bergrath von Jacquin entdeckte zwar dieſe vorhin noch unbekannte Art in Oeſtereich um Wien wild, es ſcheint aber noch nicht auſſer allen Zweifel geſetzt zu ſeyn, ob ſie würklich auch als eine eigene Art angemerkt zu werden verdiene, indem Herr Bergrath von Jacquin, wie er uns ſelbſt verſichert, ſie nur zweymal gefunden, und Herr Hudſon, der, ich weiß nicht woher, ſie zu kennen ſcheint, ſie nur für eine bloße Abänderung der Waſſerſchmelen zu halten geneigt iſt. Ich theile jedoch alles mit, was zur Aufklärung dieſer gewiß noch nicht hinlänglich beſtimmten Grasart vorhanden iſt.

Herr von Linne, oder vielmehr Herr von Jacquin, der ſie jedennoch nicht in ſeiner prächtigen Flora Auſtriaca abgebildet hat, läßt uns folgendes davon wiſſen.

Die Statur hat dieſe Art auch mit andern Riſpengräſern gemein. Die Halme ſind aufſteigend, und gleich den Blättern, eben. Die Riſpe iſt ziemlich rauh. Die

Riſpen-gras. Die Aehrchen enthalten ohngefehr vier bis fünf ſtumpfe Blümchen, die an den Spelzen von der Spitze bis in die Mitte weißlicht, und ſo entfernt von einander ſtehen, daß man ſie dieſes Umſtandes wegen leicht für eine Art des Straußgraſes halten dürfte, woferne man nicht auf die Beſchaffenheit der Bälglein Rückſicht nehmen würde, und woran ſie ſich auch leicht erkennen läßt.

Herr Hudſon beſchreibt die Varietät ſeiner Aira aquatica, die er für Jacquins Poa diſtans hält, alſo: „Die Wurzel iſt zaſericht. Die Halme kommen „in verſchiedener Anzahl aus der Wurzel heraus, ſind „ſchief, rund, glatt, und ſtehen ziemlich aufrecht ge„richtet bey einander. Wurzelblätter ſind nur wenige „zugegen, und dieſe ſind ſchwerdtförmig, ſtumpf, „nackend, gerade: die Halmblätter ſind geſtielt, ſtumpf, „alſo einwärts gewickelt, und grau oder meergrün. „Der Blatſtiel, oder die Blatſcheide, iſt walzenför„mig, geſtreift, und glatt. Der Blatanſatz (viel„leicht Blathäutchen) iſt häutig, äuſſerſt kurz und „ſtumpf. Die Riſpe iſt weitſchweifig, abſtehend und „theilt ſich in faſt je vier und vier beyſammen ſtehen„de Aeſte. Die Aehrchen ſind gleichbreit: ſie ent„halten drey bis ſechs auch ſieben Blümchen, ſind „ſtumpf, gleichſam abgeſtutzt, ſtehen in einiger Ent„fernung von einander, und ſind purpurroh und am „Rande weiß. Der zweybälgige Kelch iſt ungleich„förmig, und ſehr ſtumpf.„

30ſte Art. 30) Kammförmiges Riſpengras. Poa criſtata.

Unterſ. zeichen. mit einer ährenförmigen Riſpe, faſt haarigen beynahs vierblumigen Kelchen, die länger als der Blüthenſtiel ſind, und mit Grannen bewehrten Spelzen, Poa panicula ſpicata, calycibus ſubpiloſis ſubquadrifloris pedunculo longioribus, petalis ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 115. Aira (criſtata) panicula ſpicata,

cata, calycibus ſubtrifloris pedunculo longioribus, petalis ſubariſtatis inaequalibus. Sp. Pl. p. 94. ROY. lugdb. 61. DALIB. pariſ. 27. POLLICH. pal. n. 96. LEERS. herb. n. 73. tab. 5. f. 6. MOENCH. haſſ. n. 76. SCHOLL. barb. n. 76. GMEL. tub. p. 23. GMEL. Sib. 1. p. 93. n. 24. SCOP. Carn. 2. n. 92. JACQU. vind. 14. NECKER. gallob. p. 49. Aira criſtata. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 33. Feſtuca locuſtis biſloris mucronatis confertim imbricatis, panicula ſpicata. HALL. helv. n. 1444. Gramen ſpica criſtata ſubhirſutum. C. BAUH. pin. 13. prodr. 8. MORIS. hiſt. 3. p. 194. ſ. 8. tab. 4. f. 7. SCHEUCHZ. Gram. p. 166. Riſpengras.

Auf trockenen Plätzen, ſandigen Gegenden und Sandhügeln, unbeſchatteten dürren Orten iſt dieſe bekannte Grasart faſt in allen Landſchaften unſers Welttheiles zu Hauſe. Engeland, Frankreich, Italien, Deutſchland, die Schweitz, und Sibirien ſind alſo das Vaterland derſelben. Einer Schwingelart ſcheint ſie dem erſten Anſcheine nach nahe zu kommen, wie ſie denn Herr von Haller auch dafür erklärt, und die Bemerkung gemacht, daß die einer Aehre ähnliche Riſpe aus lauter zweyblumigen, ſpitzigen, über einander liegenden Aehrchen zuſammengeſetzt ſeye. Der Ritter beſchrieb ſie ehedem unter den Arten der Schmelen, da er aber, wie es ſcheint, mehr als nur zwey Blümchen in einem Aehrchen in der Folge erſt wahrgenommen hat, ſo hielt er es für ſchicklicher, ſie unter die Riſpengräſer zu ſetzen. Die Halme erreichen ohngefehr die Höhe von anderthalb Schuhen. Die Blätter zeichnen ſich durch ihre ſehr fühlbare Rauhigkeit aus.

31) Gefranztes Riſpengras. Poa ciliaris. 31ſte Art.

mit einer zuſammengezogenen Riſpe und Bälglein, von welchen die innern haarig gefranzt ſind, Poa panicula contracta, glumarum valvulis interioribus piloſo- Unterſcheid.

 loſo-

Riſpengras. loſo-ciliatis. LINN. Syſt. Veg. p 115. Sp. Pl. p. 102. Poa panicula glomerata, glumarum valvulis interioribus piloſo-ciliatis. Amoen. Acad. 5. p. 392*. Gramen maderaſpatanum, ſpica interrupta totali e ſpicis parvis villoſis conſtructa. PLUK. phyt. 190. f. 5. Briza tenuiſſima, paniculis quaſi lanuginoſis, pediculis brevibus et tenuiſſimis. BROWN. Jam. 135. Gramen pratenſe, panicula et foliis anguſtiſſimis, ſpicis brevibus muticis, locuſtis minimis. SLOAN. Jam. 35. hiſt. 1. p. 114. tab 73. f. 1.

Sloane traf dieſe gewiß ſchöne Grasart faſt überall auf Aeckern auf der Jnſel Jamaika in Weſtindien wild an. Die Feinheit der Härchen an den Spelzen der dunkelfärbigen zuſammengezogenen Riſpe, iſt nur für dem genauern Beobachter, Augenweide. Die Stielchen der Aehrchen ſind ſo kurz als zart. Daß ſie auch in Oſtindien zu Hauſe ſeye, beweißt das Plukenetiſche Synonym.

32ſte Art. 32) Zittergrasartiges Riſpengras. Poa brizoides.

Unterſ. zeichen. mit einer traubenartigen Riſpe, eyrunden zuſammengedruckten acht- bis neunblumigen Aehrchen, und einem zuſammengedruckten Halm, Poa panicula racemoſa, ſpiculis ovatis compreſſis octo ſ. novemfloris, culmo compreſſo. LINN. Syſt. Veg. p. 115. Suppl. Pl. p. 110.

Afrika iſt, wie uns das neue Pflanzenſupplement verſichert, das Vaterland dieſer Art. Die Blätter ſtehen nur an der Wurzel. Die Riſpe iſt einigermaſſen traubenartig. Die Aehrchen ſind acht- bis eilfblumig, und ſo groß wie an der Briza media. Die Stielchen ſind äuſſerſt einfach. Die Bälglein ſind gelb, und auf ihren Spitzen blaulicht.

33) Zweyzeiliges Riſpengras. Poa diſticha. Riſpengras.

mit einer zweyzeiligen auf der Spitze des Halmes ſtehenden Aehre, die auf einer Seite ziemlich gewölbt, auf der andern aber flach iſt, Poa ſpica diſticha terminali, hinc convexula, illinc plana. LINN. Syſt. Veg. p. 115. JACQU. Miſc. auſtr. T. II. p. 74. *eiusd.* Ic. Plant. rar. Seſleria locuſtis quinqueſloris, diſtichis; calyce tridentato. HALL. helv. n. 1447. 33ſte Art. Unterſ. zeichen.

Dieſe ſehr ſeltene Grasart hat Herr von Haller zuerſt in der Geſchichte ſeiner ſchweitzeriſchen Gewächſe bekannt gemacht, ſie für Arduins Seſleriam ſphaerocephalam gehalten, und vielleicht nur aus dieſer Urſache allein, ſie unter ſeiner eigenen Gattung dieſes Namens beſchrieben. Der würdige Pater Wulfen theilt uns hierüber in den öſterreichiſchen Miſcellanen des Herrn Bergraths von Jacquin eine ſo vollſtändige Beſchreibung als gründliche Critik hierüber mit, aus welcher wir das vorzüglichſte auszeichnen. Nicht nur auf den ſchweitzeriſchen Gebürgen, ſondern auch auf den höchſten cärnthiſchen Alpen wird dieſe Grasart in dem Monat Julius häufig in der Blüthe angetroffen. Auch auf den carpathiſchen Gebürgen iſt ſie zu Hauſe. Sie ſcheint bey genauerer Unterſuchung weder eine Seslerie, noch ſelbſt Arduins rundköpfige Seslerie zu ſeyn. Herr Bergrath von Jacquin ſandte im Jahr 1769 einige Exemplare von den carpathiſchen Gebürgen an den nunmehro verſtorbenen Ritter von Linne dieſer Art, und hielte ſie damals für eine neue Art des Kammgraſes. Aber der Ritter erklärte ſie ſchon damals, des täuſchenden Habitus des Kammgraſes ohngeachtet, für ein Riſpengras. Die Wurzel iſt nur wenig zaſericht, perennirt vielleicht, und läßt einige borſtenartige Blätter, nebſt einen knotenloßen, runden aufrechtſtehenden, einige Zolle hohen Halm herfürſchießen, der ſich mit einer eyrunden, zweyzeiligen, feſten, auf einer

Riſpen-gras. Seite flachen, auf der andern gewölbten Aehre endigt. Dieſe beſteht aus ohngefehr zwölf, faſt ungeſtielten, eyrunden, ziemlich ſpitzigen, wechſelsweiſe ſtehenden, über einander liegenden Aehrchen, von welchem jedes einzelne vier bis fünf Blümchen enthält, eyrund, dreyfärbig, anſehnlich iſt, und wie gewöhnlich von einem aus zwey Bälglein beſtehenden Kelch umgeben wird. In dem vierten Theile der prächtigen Jacquiniſchen Abbildungen ſeltener Gewächſe, findet ſich eine ſo ſchöne als genaue Zeichnung.

34ſte Art.

34) Vielblumiges Riſpengras. Poa multiflora.

Unterſ. zeichen. mit einfachen aufrechtſtehenden Halmen, und gleichbreiten vielblumigen Aehrchen, Poa culmis ſimplicibus erectis, ſpiculis linearibus multifloris. FORSK. Fl. aegypt-arab. p. 21.

Herr Houttuyn erinnert uns an eine neue bisher noch unbekannte Art dieſer Gattung, die Forskåhl in Arabien wild entdeckt hat, und die ſich durch ihre vielblumigen Aehrchen ſehr kenntlich unterſcheidet, indem ein einziges Aehrchen aus fünfzehen bis vier und zwanzig Blümchen zuſammengeſetzt iſt.

1260ſte Gattung.

Zittergras. Briza. Nr. 40.

Zitter-gras. Briza.

LINN. Gen. Plant. nr. 83. ed. nov. nr. 89.

Kenn-zeichen der Gattung.

Weil die Aehrchen der meiſten Arten dieſer Gattung an äuſſerſt zarten haarförmigen Stielchen hängen, und daher faſt immer in einer beſtändigen zitternden Bewegung ſich befinden, ſo ſcheint die Benennung Zittergras, den dieſe Gattung im deutſchen, ſo wie im holländiſchen Trilgras führt, auf einen ſehr charakteriſtiſchen Umſtand zu zielen. Die weſentlichen Kennzeichen, wodurch ſich ſelbige unterſcheidet, ſcheinen auſſer einem aus zwey Bälglein beſtehenden vielblumigen Kelche, in dem zweyzeiligen Aehrchen zu liegen, deſſen Spelzen herzförmig und ſtumpf, und deſſen innere kleiner als die äuſſern ſind.

Wir kennen nur folgende fünf Arten:

1) Kleines Zittergras. Briza minor.

Erſte Art. Unterſ. zeichen.

mit dreyeckigen Aehrchen, und einem Kelche, der kürzer als die (7) Blümchen iſt, Briza ſpiculis triangulis, calyce floſculis (7) longiore. LINN. Syſt. Veg. p. 115. Sp. Pl p. 102. Hort. Cliff. 23. ROY. lugdb. 63. GMEL. tub. p. 24. GOUAN. monſp. 45. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 38. Poa petiolis tenerrimis, locuſtis triangularibus. HALL. helv. n. 1449. Gramen tremulum minus, panicula parva. C. BAUH. pin. 2. prodr. 4. MORIS. hiſt. 3. p. 208. t. 6. f. 47. SCHEUCHZ. Gram. p. 205. tab. 4. f. 9.

Die Schweitz, Italien, Frankreich, Engeland, und Deutſchland ſind das Vaterland dieſer Art, die zuweilen auch klein Zittergras von den ältern Botaniſten

Zittergras. niſten genennt wird, mit der Poa eragroſtis, die unter ähnlicher Benennung vorkommt, aber nicht verwechſelt werden darf. Herr von Haller rechnet ſie mit dem Wieſen- und Schönſten Zittergras unter ſeine Riſpengräſer. Ob ſie von dem gemeinen Wieſen-Zittergras hinlänglich verſchieden ſeye, iſt noch ungewiß. Ob die verſchiedene Länge der Kelchbälglein wenigſtens hiebey etwas entſcheidet?

Zwote Art. 2) Grünlichtes Zittergras. Briza virens.

Unterſcheidungszeichen. mit eyrunden Aehrchen, und einem Kelche, der gleiche Länge mit den (7) Blümchen hat, Briza ſpiculis ovatis, calyce floſculis (7) aequali. LINN. Syſt. Veg. p. 115. Sp. Pl. p. 103. Gramen paniculatum minus, locuſtis magnis tremulis. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 523.

Tournefort traf dieſes Zittergras in der Levante und Alſtrömer in Spanien wild an. Es hat ſelbiges mit dem gemeinen Wieſen-Zittergras ſehr viele auffallende Aehnlichkeiten, die Blätter ſind aber noch einmal ſo breit, flächer, und laufen wie ein ſcharfes Blathäutchen an dem Halm herunter. Auch der Riſpe nach kommt es gedachter Art ſehr nahe, es trägt aber mehrere Aehrchen, iſt grün, nicht aber purpurröthlicht, die Aeſtchen theilen ſich abermals in kleinere Aeſte, die gar ſehr weit aus einander geſperrt und an ihren Knoten ſchwülicht ſind, und durch ſelbige an der Baſis niedergedruckt werden. Die Blüthen ſind noch überdiß etwas kleiner, und fallen gar leicht, wenn ſie gedruckt werden, ab.

Herr Houttuyn glaubt, daß dieſer voranſtehenden Beſchreibung zu Folge, eine ähnliche Grasart hieher gehöre, die Gouan in ſeiner montpellierſchen Flor p. 45. beſchrieben, und alſo beſtimmt hat: Zittergras, mit einer überhängenden einfachen Aehre, wech-

wechſelsweiſe ſtehenden, geſtielten, faſt einzelnen eyrunden Aehrchen, und funfblumigen Kelchen, (Briza ſpica nutante ſimplici, ſpiculis alternis pedunculatis ſubſolitariis ovatis, calycibus quinquefloris) und welches er montpellierſches Zittergras (Briza monſpelienſis) genennt hat. Herr Prof. Gouan traf es in dem Wald um Grammont wild an, nach deſſen Beſchreibung es ein niedriges kaum ſpannenlanges Gewächſe ſeyn ſoll, deſſen ziemlich große Aehrchen an äuſſerſt kurzen Stielchen hängen, und von vier bis fünf von einem Halme unterſtützt werden. Die Bälglein enthielten ſieben Blümchen. Noch vereinigt Gouan das Gramen tremulum maximum des C. Bauhins, in deſſen prodr. p. 5. ſich eine ſehr treffende Zeichnung davon befinden ſoll, damit. Zittergras.

3) Wieſen-Zittergras. Briza media. Dritte Art.

mit eyrunden Aehrchen, und einem Kelche, der kürzer als die (7) Blümchen iſt, Briza ſpiculis ovatis, calyce floſculis (7) breviore. LINN. Syſt. Veg. p. 115. Sp. Pl. p. 103. Hort. Cliff. 23. Fl. Suec. 80; 86. ROY. lugdb. 63. GOUAN. monſp. 46. GER. prov. 92. GORT. belg. 23. OED. Fl. Dan. tab. 258. POLLICH. pal. n. 97. REYG. ged. I. p. 44. NECKER. gallob. p. 56. LEERS. herb. n. 64. tab. 7, f. 2. MATTUSCHK. Sileſ. 1. n. 70. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 38. Poa petiolis tenuiſſimis, locuſtis ovatis. HALL. helv. n. 1448. Briza ſpiculis ſeptemfloris ovatis. SCOP. Carn. 1. p. 198. Gramen tremulum vulgare minus, locuſtis rotundioribus. MORIS. hiſt. 3. p. 205. tab. 6. f. 45. Gramen tremulum ſ. phalaroides minus lata ſparſa panicula. BARR. ic. 16. MONT. Gram. ic. 39. Gramen tremulum. TABERN. ic. 231. Gramen tremulum maius. C. BAUH. pin. 2. SCHEUCHZ. Gram. p. 204. Unterſ. zeichen.

Zitter-gras. Dieſe Art iſt unſer gemeines Zittergras, das durch ganz Europa auf allen trockenen unfruchtbaren Wieſen häufig im Junius blühend angetroffen wird. Sie führt im deutſchen auſſer der angeführten Benennung auch folgende in einigen deutſchen Landſchaften noch übliche Namen: Flittergras, Haſengras, Haſenbrod, u. ſ. l. Frauflachs, Flittern, Flemel, Ich achte ſein nicht, und Zydern. In Schweden wird ſie Darr oder Darrgraes und im franzöſiſchen Amourettes tremblantes genennt. Sie iſt eine ſehr ſchöne Grasart, deſſen dünne Halmen zuweilen nur einen Schuh, auch zuweilen eine Ele hoch werden. Die Blätter ſind ſchmal, anderthalb bis zwo Linien breit, glatt, und am Rande ſcharf. Die Nebenäſte an der Riſpe kommen paarweiſe, oder mehrere zugleich aus einem Ort herfür, ſind lang, ſehr zart, und wieder in andere wenige haarförmige und gekräuſelte Stielchen getheilt, an deren jedem ein kurzes aber breites und ziemlich ſchweres Aehrchen hängt, das von jedem Lüftchen bewegt wird. In jedem Kelch ſind gemeiniglich ſieben bis neun Blüthen. Die Bälglein ſowohl als die gröſsere Spelze ſind purpurfärbig mit grünen oder weiſen Rande, und die Staubbeutel gelb. Es wird dieſes Gras von Rindvieh, Ziegen und Schaafen gefreſſen.

Vierte Art. 4) Gröſtes Zittergras. Briza maxima.

Unterſ. zeichen. mit herzförmigen Aehrchen, und ſiebenzehen Blümchen.

Briza ſpiculis cordatis: floſculis ſeptendecim. LINN. Syſt. Veg. p. 115. Sp. Pl. p. 103. Hort. Cliff. 23. Hort. Upſ. 20. ROY. lugdb. 63. GOUAN. monſp. 46. Briza ſpiculis racemoſis. JACQU. obſ. bot. 3. p. 10. tab. 60. Gramen tremulum maximum. C. BAUH. pin. 2. SCHEUCHZ. Gram. p. 202.

Der Blüthenſtand dieſes nur in dem ſüdlichen Europa einheimiſchen Zittergraſes verdient eher den Na-

men einer Traube, als einer Riſpe, weil jedes einzelne Aehrchen auf einem eigenen Stielchen ſteht, die zuſammen auf der Spitze des Halmes befeſtiget ſind. Es führt aber dieſes Gras den Beynamen gröſtes nicht ſowohl wegen einer übermäßigen Höhe des Halmes, der oftmals nicht nur kürzer als an der vorhergehenden Art, ja nicht ſelten nur ſo lange als an dem kleinen Zittergras iſt, ſondern wegen der beträchtlichen Größe der Aehrchen, die vielmehr eyrund als herzförmig genennt zu werden verdienen, wie ſchon Herr Bergrath von Jacquin ſehr richtig bemerkt hat, der dieſe Art in ſeinen botaniſchen Wahrnehmungen beſchrieben und ſehr kenntlich abgebildet hat. Eben Herr Bergrath von Jacquin iſt es, der in der Vermuthung ſteht, daß das montpellierſche Zittergras des Herrn Prof. Gouan dieſe nemliche Art ſeye, allein letztere Art hat viel weniger Blümchen in einem Aehrchen, und wird hauptſächlich darinn von gedachten Botaniſten unterſchieden, der auch die Bemerkung hinzufügt, daß gegenwärtiges Zittergras, in Anſehung der Größe, der purpurröthlichen roſen- und eiſenroſtfärbigen Blumen nicht ſo wohl abändere, als vielmehr in Anſehung der Zahl der Blümchen, deren man oftmals fünfzehen, ſechzehen, ſiebenzehen, auch zwanzig zähle. Zittergras.

5) Schönſtes Zittergras. Briza Eragroſtis. Fünfte Art.

mit lanzettförmigen Aehrchen, und zwanzig Blümchen, Unterſ. zeichen.

Briza ſpiculis lanceolatis, floſculis viginti. LINN. Syſt. Veg. p. 116. Sp. Pl. p. 103. SCOP. Carn. 2. n. 210. GOUAN. monſp. 46. GER. prov. 93. Briza panicula ſpicata, ſpiculis lanceolatis. GUETT. ſtamp. 1. p. 163. Poa locuſtis diſtichis decemfloris, calycibus acutis. HALL. helv. n. 1450. Uniola calycibus diphyllis, ſpiculis ovato-lanceolatis. GRON. virg. 136. Gramen paniculis elegantiſſimis. C. BAUH. pin. 2. SCHEUCHZ. Gram. p. 194. MORIS. hiſt. 3. p. 204. ſ. 8. t. 6. f. 52. Gramen eranthemum ſ. Eragroſtis. BARR. rar. tab. 43. Paniculoſum phalaroides. LOB. Ic. 7.

In

Zitter-gras. In den ſüdlichen Gegenden unſers Welttheiles iſt dieſe Art vielleicht am häufigſten anzutreffen. Sie unterſcheidet ſich durch ihre ſpitzigen Bälglein, und durch die Zahl der Blümchen, wiewohl ſelbige hier eben ſo unbeſtändig als an andern Arten iſt. Die Blüthenriſpe iſt auch in der That sehr anſehnlich und ſchön, und führt aus eben dieſer Urſache mit dem ſchönſten vorhin beſchriebenen Riſpengras eben denſelben Beynamen. Einige halten dieſe Art für die eigentliche Amourettes der Franzoſen, obſchon Gouan hiervon nichts gedenket. Lobel traf ſie in dem Herzogthum von Artois, bey der Citadelle von Auxy, ſo wie bey Bethune in Flandern an. Wenn die Aehren reif werden, erhalten ſie eine weiße Farbe. Nach dem Ritter hat ſie äſtige ſteife liegende Halme, die an ihren Knoten roth ſind, und braune Aehrchen unterſtützen. Die Anzahl der Aehrchen iſt äuſſerſt wandelbar, an öſtereichiſchen Exemplaren kan man fünfzehn, an den krainiſchen zwanzig, und an italieniſchen noch mehrere zählen. Moriſons Gramen filiceum, paniculis integris hiſt. 3. p. 204. ſ. 8. t. 6. f. 52. ſcheint dem erſten Anſcheine nach hieher zu gehören, aber es iſt ſelbiges vollkommen glatt, hat eine faſt in eine Aehre zuſammengedrungene Riſpe, und zwanzigblumige Kelche.

1261ſte Gattung.

Spitzgras. Uniola. Nr. 39.

Spitzgras. Uniola.

LINN. Gen. Plant. nr. 85. ed. nov. nr. 91.

Kennzeichen der Gattung.

Dieſe Gattung unterſcheidet ſich durch einen aus vielen Bälglein beſtehenden Kelch, und durch eyrunde mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehene Aehrchen. Obſchon Herr Houttuyn unſere deutſche Benennung Spitzgras, die wir nach dem Vorgange der Herrn Prof. Dieterich und Planer gewählt haben, veel te onbepaald hält, ſo halten wir uns dennoch daran, und können deſſen Benennung Ringgras, Baggegras, wenn man ja nichts als Unbeſtimmtheiten in Pflanzennamen ſuchen will, für eben ſo unbeſtimmt halten, wie denn der Grund hiezu in einer mühſam geſuchten Erklärung des lateiniſchen Namens Uniola liegt, der von Perlen, die man in Ringen an den Ohren trägt, wie uns Herr Houttuyn überreden will, hergeleitet werden ſoll.

Wir kennen folgende vier Arten:

Erſte Art.

1) Riſpenförmiges Spitzgras. Uniola paniculata.

Unterſ. zeichen.

iſt riſpenförmig und hat eyrunde Aehrchen, Uniola paniculata, ſpiculis ovatis. LINN. Syſt. Veg. p. 116. Sp. Pl. p. 103. Uniola. Hort. Cliff. 23. ROY. lugdb. 63. Uniola calycibus polyphyllis. GRON. virg. 136. Gramen myloicophorum oxyphyllon carolinianum. PLUK. alm. 173. tab. 32. f. 6. Avena maritima. CATESB. Car. I. p. 32. t. 32. Seligm. Vög. 1 Th. Taf. 64.

Nirgendswo als an der Seeküſte von Carolina traf Catesby dieſe ſo ſonderbare als ſeltene Grasart an,

Spitzgras. die er deswegen Seehafergras genennt hat. Sie wächſt, ſagt Catesby, ſo dichte an den Dünen an der See, daß es täglich von der hohen Fluth überſtrömt wird. Gewöhnlicherweiſe erreicht ſie eine Höhe von vier bis fünf Schuhen. Sehr zierlich iſt, nach deſſen Abbildung zu urtheilen, die Riſpe ſamt dem Blat, das aber dennoch nicht ſo ſpitzig zu ſeyn ſcheint, wie es die Plukenetiſche Zeichnung darſtellt. Dieſer verſichert uns, daß es auf der Inſel Curacao eben ſo als in Virginien zu Hauſe ſey.

Zwote Art. 2) Doppeltgeſiedertes Spitzgras. Uniola bipinnata.

Unterſ. zeichen. mit einer faſt ährenförmigen Riſpe, und geſiederten unterwärts wie Dachziegel über einander liegenden Trauben, Uniola panicula ſubſpicata, racemis pinnatis ſubtus imbricatis. LINN. Syſt Veg. p. 116. Sp. Pl. p. 104. Briza bipinnata. Syſt. Nat. 10. p. 875. Amoen. Acad. 4. p. 450.

Dieſes Gras iſt unter allen bekannten das ſchönſte. Die Halme ſind einfach, ſo groß wie an dem Weizen. Die Traube iſt einfach, einen Schuh lang, und beſteht aus wechſelsweiſe ſtehenden, überaus einfachen, gleichförmigen Blumenſtielen, die auf beyden Seiten der Länge nach von der Spitze bis an die Baſis geſiedert ſind. Die Blüthen ſind ungeſtielt, ſtehen ſehr nahe an einander, ſind zuſammengedruckt, gleichförmig, und flach wie am Cypergras. Die Bälglein ſind zuſammengedruckt, eyrund, ziemlich ſpitzig, und mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehen.

Dritte Art. 3) Steifgeſpitztes Spitzgras. Uniola mucronata.

Unterſ. zeichen. mit einer zweyzeiligen Aehre, eyrunden Aehrchen, und faſt mit Grannen bewehrten Kelchen, Uniola ſpica diſticha, ſpiculis ovatis, calycibus ſubariſtatis. LINN.

LINN. Syſt. Veg. p. 116. Sp. Pl. p. 104. BURM. Fl. Ind. p. 128. Spitzgras.

Oſtindien iſt von dieſer das Vaterland. Der Halm iſt eben und einen Schuh lang. Die Blätter ſind ſchmal, glatt, und an den Scheiden geſtreift. Die Aehre iſt zweyzeilig und aus eilf bis zwölf wechſelsweiſe ſtehenden, zweyzeiligen, faſt ungeſtielten, eyrunden, glatten, ſiebenblumigen Blüthen zuſammengeſetzt. Der Kelch iſt mittels einer Granne faſt ſteif geſpitzt.

4) Aehrenförmiges Spitzgras. Uniola ſpicata. Vierte Art.

Iſt faſt ährenförmig, und hat eingewickelte ſteife Blätter, Uniola ſubſpicata, foliis involutis rigidis. LINN. Syſt. Veg. p. 116. Sp. Pl. p. 104. GRON. virg. II. p. 14. Gramen parvum maritimum ſpicatum foliis involutis rigidis. CLAYT. 507. Unterſ. zeichen.

An den Seeküſten in dem nördlichen Amerika iſt dieſe Grasart zu Hauſe. Der Halm iſt nur ſpannenlang. Die Blätter ſtehen abwechſelnd, ſind ſteif und eingerollt, ſteifgeſpitzt. Die Riſpe iſt überaus klein, dergeſtalt zuſammengezogen, daß faſt von den Blüthenſtielchen gar nichts ſichtbar iſt, einſeitig. Der Kelch beſteht aus Bälglein mit einer erhabenen Rückenſchärfe und vier Blümchen.

1262ſte Gattung.

Knaulgras.
Dactylis

Knaulgras. Dactylis. Nr. 28.

LINN. Gen. Plant. nr. 86. ed. nov. nr. 92.

Kennzeichen der Gattung.

Der Grund der Benennung, den dieſe Gattung im deutſchen führt, liegt in den in einem Büſchel oder Knaul zuſammengedrungenen Blüthen, weshalb Herr Houttuyn ſie auch, und zwar nicht uneigentlich Krop-Aair genennt hat. Die weſentlichen Kennzeichen ſind, ein aus zwey zuſammengedruckten Bälglein beſtehender Kelch, deſſen größeres mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehen iſt. Nur eine Art hat einen einblumigen, die andern Arten aber einen vielblumigen Kelch.

Folgende fünf Arten ſind bekannt:

Erſte Art.

1) Kammgrasartiges Knaulgras. Dactylis cynoſuroides.

Unterſ. zeichen.

mit zahlreichen rauhen einſeitigen zerſtreut ſtehenden Aehren, Dactylis ſpicis ſparſis ſecundis ſcabris numeroſis. LINN. Syſt. Veg. p. 116. Sp. Pl. p. 104. LINN. Faſc. 1. tab. 9. LOEFL. It. 125*. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 43. Gramen maritimum, ſpica craſſa dactyloide terminali, odore rancido, culmo albo. GRON. virg. 135. Dactylis ſpicis alternis ſecundis incitis erectis approximatis, calycibus unifloris ſubulatis. *eiusd.* virg. 134. Spartum eſſexienſe, ſpica gemina. RAI. angl. 3. p. 393.

Virginien und Canada, woſelbſt Clayton dieſe Art wild entdeckt hat, hielte man ehedem für das Vaterland derſelben, man weiß aber, daß ſie gegenwärtig auch in Engeland und Portugal einheimiſch wahrgenommen worden iſt. Der Halm iſt rohrartig und er-

erreicht eine Höhe von zween Schuhen. Die Blätter, deren an dem Halm ſechs ſtehen, ſind breit, länger als ſelbiger, überaus glatt, nur am Rande rauh, einwärts gekrümmt, und auf der innern Fläche grauer als auf der andern. Die Aehren, deren ſechs oder auch mehrere zugegen ſind, ſind einſeitig, aus einander ſtehend, ſpreuartig; die Aehrchen liegen in ſelbigen wie Dachziegel über einander, und ſind nur auf der hintern Seite rauh. Die Kelche ſind einblumig, auf ihrer erhabenen Rückenſchärfe rauh, ſteif geſpitzt, ungeſtielt, länger als die Blümchen, und nur nach einer Seite zu gerichtet. Die Griffel ſind zottig und ziemlich lang. Nach Claytons Wahrnehmung duftet dieſe Grasart einen wanzichten Geruch aus, und iſt durch Saamen nach Engeland und Portugal verſetzt worden. Knaulgras.

2) Gemeines Knaulgras. Dactylis glomerata. Zwote Art.

mit einer einſeitigen zuſammengedrungenen Riſpe, Dactylis panicula ſecunda glomerata. LINN. Syſt. Veg. p. 116. Sp. Pl. p. 105. Poa floſculis confertis uno verſu diſpoſitis. Hort. Cliff. p. 28. Fl. Suec. 1. n. 87. Cynoſurus panicula ſecunda glomerata. Fl. Suec. 2. n. 85. ROY. lugdb. 162. GORT. belg. 24. GOUAN. monſp. 47. GER. prov. 93. SCHREBER. Gram. I. p. 72. tab. 8. f. 2. POLLICH. pal. n. 98. REYG. Ged. I. p. 44. NECKER. gallob. p. 58. LEERS. herb. n. 57. tab. 3. MATTUSCHK. Sileſ. n. 71. Bromus glomeratus. SCOP. Carn. 2. n. 111. Poa ſpiculis quadrifloris glomeratis aſperis: racemis ſolitariis. eiusd. 1. p. 194. n. 5. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 43. Feſtuca paniculis partialibus ſecundis glomeratis. GMEL. Sib. 1. p. 117. n. 52. Bromus locuſtis quadrifloris faſciculatis imbricatis. HALL. helv. n. 1512. Gramen arvenſe, ſpica compacta avulſa. LOESEL. pruſſ. 101. ic. 23. Gramen ſpicatum folio aſpero. C. BAUH. pin. 3. prodr. 9. SCHEUCHZ. gram. p. 299. MORIS. hiſt. 3. ſ. 8. tab. 6. f. 38. Unterſ. zeichen.

Knaul-gras.

Dieſes Gras wächſt durch ganz Europa, aber nicht weiter nordwärts als bis in die mittlern Provinzen Schwedens. Gmelin hat es auch in ganz Rußland bis in Sibirien hinein, doch nicht weiter oſtwärts als bis an den Jeniſeiſtrom, und Haſſelquiſt in Paläſtina angetroffen. Es kommt in jedem Boden fort, wie man es denn auch auf feuchten und trockenen Wieſen, in ſchweret und leichter Erde, in ſchattichten Waldungen, insbeſondere an angebauten Orten, Düngerhaufen, in Gärten als ein Unkraut, auf Bergen, ja ſelbſt auf den Alpen findet. In gutem Boden wird es gemeiniglich etwas über eine Ele, in dichten Schatten oft Mannshoch. Es blüht den ganzen Sommer hindurch, am häufigſten aber vor und um Johannis; wenn es in volle Blüthe tritt, ſo breitet es ſeine Arme horizontal aus und die Aehrchen aus einander, welche ſich nach dem Verblühen wiederum zuſammenziehen. Im Schatten wie auch im Sande bekommt es kleinere Riſpen auch ſchmälere und längere Bälglein und Spelzen. In den Gärten werden die Riſpen oft ſchön bunt, die Spelzen bekommen nemlich unten eine grünliche Farbe und ſchöne rothe oder rothbraune Spitzen. Die zaſerichte perennirende Wurzel läßt einen bis zwo Elen hohen Halm, ja nicht ſelten, wie ſchon angezeigt, viel höhern herfürſchießen, der aus vier bis ſechs Gelenken beſteht, gröſtentheils aufrecht ſteht, rund, glatt, geſtreift, dunkelgrün, und mit mehrern Blättern beſetzt iſt. Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe nach allen Seiten, ſind ſeitwärts gedreht, breit, mit ſehr rauhen Rändern und einer haarzarten Spitze verſehen, haben ſechs ſtarke Nerven, unten eine eine hervorragende Schärfe, und eine dunkelgrüne Farbe. Die Riſpe iſt zween bis fünf Zolle lang, einſeitig, büſchelweiſe vertheilt oder aus zuſammengedrungenen Blumenbüſcheln zuſammengeſetzt. Die Aehrchen ſind länglicht, oval, zuſammengedruckt; auf der obern Fläche etwas ausgeſchweift, auf der untern ein

wenig

wenig erhaben; ſie ſtehen während der Blüthezeit horizontal oder abwärts, und ſind aus vier oder fünf, zuweilen nur aus drey Blüthen zuſammengeſetzt. Der Anſtand dieſes Graſes giebt leicht zu erkennen, daß es ein hartes Futter ſeye, und die vielen unſichtbaren durch das Gefühl zu entdeckenden Stacheln, womit es es an den Blättern, Halmen und Riſpen beſetzt iſt, beſtättigen ſolches. Dieſe ſind es vermuthlich, welche verurſachen, daß das Rindvieh nicht gerne daran gehet. Die Pferde, welche ſich eher an hartes und grobes Futter gewöhnen laſſen, nehmen eher damit vorlieb, und manche, die nicht eckel ſind, freſſen es friſch und getrocknet gerne. Deswegen kan man es auf manchen Wieſen endlich wohl dulden, zumal da die Halme, welche ſich unter das Heu mengen, nicht ſo hart ſind, als die ſo ins Grummet kommen. Die Hunde ſuchen dieſes Gras, wenn ſie launiſch ſind, vorzüglich auf, und ſchlucken die Blätter halbgekaut nieder, da dann dieſe mittelſt ihrer feinen Stacheln, welche die Faſern des Magens gelinde reizen, ein Brechen erregen. Schreber. Knaulgras.

3) Gefranztes Knaulgras. Dactylis ciliaris. Dritte Art.

mit einer köpfigen einſeitigen Aehre, dreyblumigen Kelchen, und einem kriechenden Halm, Dactylis ſpica capitata ſecunda, calycibus trifloris, caule repente. LINN. Syſt. Veg. p. 115. Mant. Pl. II. p. 185. Dactylus ſpicatus. BURM. Fl. Capenſ. *forte?* Unterſcheidungszeichen.

Von dieſer Art iſt das Vorgebürg der guten Hofnung das Vaterland. Die Stämme ſind fadenförmig, gegliedert, kriechen und haben lange weiſe Würzelchen. Die Halme erreichen die Höhe einer Handbreite, ſind überaus einfach, eben, ſteigen in die Höhe, und ſind nur mit einem einzigen Knoten verſehen. Die Wurzelblätter ſind eingerollt, fadenförmig, eben, und ſo

Knaul-gras. lange als der Halm, nur ein einziges am ſelbigen ſitzendes, welches eben, ſo lange als der Blüthenkopf, an der Scheide beynahe bauchig iſt, iſt zugegen. Der auf der Spitze des Halmes ſitzende Blumenkopf iſt eyrund, und nur nach einer Seite zu gerichtet, und beſteht aus ſehr vielen ungeſtielten Blüthen. Der Kelch beſteht aus zwey Bälglein, iſt dreyblumig, zuſammengedruckt, ſteifgeſpitzt, ſo lange als die Spelzen, und auf dem Rücken unter der Spitze mit zerſtreut ſtehenden Härchen beſetzt. Die äuſſere Spelze iſt eyrund, geſtreift, und unterwärts mit weiſen Härchen beſetzt.

Vierte Art.

4) Haſenfußartiges Knaulgras. Dactylis lagopoides.

Unterſ. zeichen. mit einigermaſſen runden zarthärigen Aehren, und einem liegenden äſtigen Halm, Dactylis ſpicis ſubrotundis pubeſcentibus, culmo proſtrato ramoſo. LINN. Syſt. Veg. p. 116. Mant. Pl. I. p. 33. II. p. 557. BURM. Fl. Ind. p. 28. tab. 12. f. 2.

Dieſe Art iſt ſowohl auf Malabar als Java auf Aeckern einheimiſch angetroffen und von dem Herrn Prof. Burmann in ſeiner oſtindiſchen Flor ſehr kenntlich abgebildet worden. Aus der perennirenden zaſerichten Wurzel kommen verſchiedene äſtige Halme herfür, die die Höhe einer Handbreite erreichen, und überall mit den Blatſcheiden bedeckt ſind. Die Blätter ſind abſtehend, ſtachelartig, pfriemenförmig, an der Baſis zuſammengezogen, und an ihren Scheiden ziemlich ſchmal. Die Aehre iſt zuſammengedrungen, eyrund, zarthärig. Die Blumen ſind ungeſtielt, vielblumig, und faſt einſeitig. Der Kelch iſt achtblumig, oftmals auch vierblumig, faſt gleichförmig: die Bälglein ſind ſpitzig, ſteif, und geſtreift. Die äuſſere Spelze iſt ſteif, geſtreift, ſpitzig, die innere eingerollt und gefärbt.

5) Köpf-

5) Köpfiges Knaulgras. Dactylis capitata. Knaulgras. Fünfte Art.

mit köpfigen ebenen Aehren, und einem äſtigen liegenden Halm, Dactylis ſpicis capitatis laevibus, culmo proſtrato ramoſo. LINN. Syſt. Veg. p. 116. Suppl. Pl. p. 110.

Unterſcheidungszeichen.

Sparmann entdeckte dieſe auf dem Vorgebürge der guten Hofnung wild. Die Wurzel perennirt. Die Blätter ſind grasartig, eben; an den Halmen ſtehen drey. Dieſe ſind ſo dick wie eine Hühnerfeder, eben, und anderthalb Schuh lang. Die Riſpe iſt ährenförmig, gleichſam zuſammengedrungen, oben ſchmäler, eine Handbreite lang, und ſtrohgelb. Die Blüthen ſind abwärts gedruckt, und ſitzen immer paarweiſe beyſammen. Der aus zwey Bälglein beſtehende Kelch iſt faſt fünfblumig, faſt ſo lange als die Blüthe: das äuſſere Bälglein iſt ſehr ſchmal. Das Krönchen länglicht, und unbewehrt.

1263ſte Gattung.

Kammgras. Cynoſurus. Nr. 46.

Kammgras. Cynoſurus.

LINN. Gen. Plant. nr. 87. ed. nov. nr. 93.

Kennzeichen der Gattung.

Weil verſchiedene Arten dieſer Gattung gefingerte Aehren haben, ſo ſcheint daher die griechiſche Benennung Cynoſurus, im deutſchen Hundsſchwanz, wie Herr Houttuyn erinnert, nicht die ſchicklichſte zu ſeyn. Mau ſollte ſie eher dieſes Umſtandes wegen Dactylis und Fingergras nennen können. Vingerpluim nennt ſie Herr Houttuyn jedoch, und hält dieſe Benennung für treffender als die bekannten Kammgras und Hundsſchwanz. Indem aber im entgegengeſetzten Falle ja doch nicht alle Arten dieſer Gattung ge-

Kamm-gras. gefingerte Aehren haben, ſo ſcheint hinwiederum die Houttuyniſche Benennung Vingerpluim eben ſo viel Unbeſtimmtheit zu haben, als die ältere Cynoſurus. — Kammgras wird jedoch immer die ſchicklichſte bleiben. Die weſentlichen Kennzeichen dieſer Gattung ſind ein zweybälgiger vielblumiger Kelch, und ein beſonderer einſeitiger blätterichter Blumenboden.

Wir kennen folgende vierzehn Arten:

Erſte Art. 1) Gemeines Kammgras. Cynoſurus criſtatus.

Unterſ. zeichen. mit in Querſtücke getheilten Deckblättern, Cynoſurus bracteis pinnatifidis. LINN. Syſt. Veg. p. 116. Sp. Pl. p. 105. Hort. Cliff. p. 493. Fl. Suec. 81; 88. ROY. lugdb. 64. SCHREBER. Gram. 69. tab. 8. f. 1. STILLINGFL. Miſc. tab. 11. REYG. Fl. gedan. 1. p. 45. NECKER. gallob. p. 57. OED. Fl. Dan. tab. 238. POLLICH. pal. n. 99. LEERS. herb. n. 99. tab. 7. f. 4. GOUAN. monſp. 47. GER. prov. 102. MOENCH. haſſ. n. 170. MATTUSCHK. Sileſ. n. 72. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 59. Cynoſurus bracteis pinnatis retuſis. HALL. helv. n. 1545. Phleum criſtatum. SCOP. Carn. 2. n. 81. Gramen loliaceum, ſpicae locuſtis criſtatis. MONTI. gram. ic. 23. Gramen typhinum, plantaginis ſpica glumoſa heteromalla digitata, maius. BARREL. ic. 27. n. 11. Gramen pratenſe criſtatum. ſ. ſpica criſtata laevi. C. BAUH. pin. 2. prodr. 8. SCHEUCHZ. Gram. p. 79. Gramen criſtatum. C. BAUH. pin. 2. p. 468.

Dieſes Kammgras wächſt durch ganz Europa von den mittlern Provinzen Schwedens an bis in Italien hinein wild. Es ſcheinet vorzüglich einen niedrigen lettichen und etwas feuchten Boden, beſonders Ziegelerde zu lieben, in welchem es auf Wieſen und ander. Grasplätzen ſehr wohl gedeihet. Man hat dergleichen Wieſen geſehen, auf welchen der ganze Graswuchs aus nichts als ſolchen Kammgräſern beſtand. Doch wächſt

wächſt es auch in allerley andern Wieſengrunde, und oft auf den beſten Wieſen ſehr häufig, ja es verſchmähet auch den Sand nicht, wiewohl es darinnen viel niedriger bleibt. Man kan daſſelbe von andern Grasarten ſehr leicht an den engen kammförmigen Deckblätchen erkennen, die ſich an der hintern Seite der Aehre reihenweiß zeigen. Sie fallen beſonders vor dem Aufblühen und nach dem Verblühen in die Augen, da die zwo Reihen Stiele mit den Aehrchen an den Hauptſtiel angeſchloſſen ſind, auf denen dieſe Deckblätchen faſt in einer Ebene liegen. Wenn das Gras blühet, welches insgemein um Johannis geſchiehet, breiten ſich die Stiele aus, die Aehrchen begeben ſich von einander, und die Deckblätchen nehmen eine ſchiefe Richtung gegen den Hauptſtiel an. Die Wurzel iſt zaſericht und perennirt. Sie treibt gemeiniglich wenige Blätter, einen oder wenige Halme, und einige aufrechtſtehende kurze Schößlinge. Der Halm iſt einen bis zween Schuh hoch, aufrecht, rund, glatt, hellgrün, mit ohngefehr fünf dickern und ganz glatten Knoten verſehen. Die Blätter ſind eben, etwas breiter als der Halm, hellgrün, geſtreift, ganz glatt auch am Rande, und ſpitzig. Die Scheiden ſind rund, hellgrün, geſtreift, glatt. Die Aehre auf der Spitze des Halmes iſt gegen zween Zolle lang, auch oft noch länger, ſchmal, und einſeitig. Der Hauptſtiel iſt ſchlangenweiſe von einer Seite zur andern gewunden, rund, geſtreift, glatt; an demſelben befinden ſich zwo einander entgegen geſetzte Reihen kurzer wechſelsweiſe ſtehender Stiele, auf denen die Aehrchen in gewiſſer Ordnung ſtehen. Es ſind nemlich auf jedem Stiele, und zwar auf der oberſten Seite deſſelben, vier bis fünf Aehrchen, mittelſt ſehr kleiner Stielchen befeſtigt, wovon das unterſte zwey, die übrigen aber nur ein Aehrchen tragen. Die Aehrchen ſind insgeſamt ſchräg nach einer Seite zu gekehret, länglicht, aus zwey bis fünf Blümchen zuſammengeſetzt. Hinter den Aehrchen

Kammgras.

Kamm- chen ſteht auf jedem Stielchen ein beſonders geſtalte-
gras. tes Blätchen, welches eine Art von Hülle vorſtellt, und das oben beſagte Deckblätchen iſt. Man findet an dem gemeinen Kammgraſe ſchwache Wurzeln und Stöcke, viel Stroh und wenig Blätter. Der Geſchmack iſt nicht unangenehm, die Halme aber etwas zäh. Aus der erſten angeführten Eigenſchaft folgt eine andere, es macht nemlich, wo es alleine wächſet, keinen dichten Raſen, ſondern man kan öfters zwiſchen den ſenkrecht neben einander ſtehenden Halmen hindurch das bloße Erdreich ſehen, wenn es aber unter andern Grasarten gemengt iſt, verdruckt es auch keine der übrigen. Obgleich die Halme etwas ſchmielich ſind, ſo giebt es doch kein ſchlechtes Heu, ja wir finden unter unſerm beſten Heue bisweilen einen ziemlichen Antheil von dieſem Kammgraſe. Herr Stillingfleet hat einen beſondern Nutzen dieſes Graſes entdeckt. Es dient nemlich zu einer Maſtung für die Hammel, und giebt dem Fleiſche einen ſehr angenehmen Geſchmack. Mithin würde nicht undienlich ſeyn, ſolche Grasflecke, welche viel Kammgras tragen, dergleichen bisweilen an den Ufern der Flüſſe und Bäche vorkommen, zu Weiden für Schlachtſchaafe zu machen, ſolche, die eine feine Wolle tragen ſollen, erfordern ohnehin einen ganz andern Boden zur Weide. Es würde nicht die Mühe belohnen, dieſes Gras an und vor ſich auf Wieſen anzubauen, weil es, aus obgemeldeten Urſachen, wenig Heu giebt. Im Gegentheil iſt es nöthig, den Ertrag derjenigen Wieſen, wo ſolches die Oberhand hat, durch Anſäung ergiebigerer Grasarten zu verbeſſern, wenn man ſie nicht zu Hammelweiden machen will. Da aber öfters der Saame den beſten Heuſaamen häufig beygemengt iſt, ſo kan man es darunter wohl laſſen und nicht ohne Nutzen mit ausſäen. Schreber.

2) Hackiges Kammgras. Cynoſurus echinatus. Kammgras.

mit gefiedert-ſpreuartigen mit Grannen bewehrten Deckblätchen, Cynoſurus bracteis pinnato-paleaceis ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 116. Sp. Pl. p. 105. ROY. lugdb. 64. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 59. SCOP. Carn. 2. n. 97. Cynoſurus bractearum dentibus lanceolato-linearibus. HALL. helv. n. 1546. GOUAN. monſp. 47. GER. prov. 102. Gramen alopecuroides ſpica aſpera. C. BAUH. pin. 4. SCHEUCHZ. Gram. 80. tab. 2. f. 3. D. Gramen alopecurum, ſpica aſpera. BARR. rar. tab. 123. fig. 2. Zwote Art. Unterſ. zeichen.

Dieſe Art iſt ſowohl in dem ſüdlichen Europa, als in der Levante zu Hauſe, und hat eine einſeitige zuſammengedrungene Traube. Die Deckblätchen ſtehen nur auswärts an den Blüthen, ſind wechſelsweiſe gefiedert, einblumig: ihre Strahlen endigen ſich in Grannen. Der Kelch beſteht aus zwey Bälglein, iſt zweyblumig, häutig, und auf der Spitze ſehr ſchmal. Das Krönchen iſt aus zwo Spelzen zuſammengeſetzt, und endigt ſich auf der Spitze auswärts mit einer geraden Granne. Der Griffel iſt zweyſpaltig.

3) Spaniſches Kammgras. Cynoſurus Lima. Dritte Art.

mit einer einſeitigen Aehre, und Bälglein, deren inneres unter den Aehrchen ſteht, Cynoſurus ſpica ſecunda, calycis gluma interiore ſpiculis ſubiecta. LINN. Syſt. Veg. p. 117, Sp. Pl. p. 105. LOEFL. It. 41. Unterſ. zeichen.

Löfling traf dieſe Grasart in Spanien wild an. Sie iſt nur einjährig und erreicht kaum die Höhe einer Spanne. Die Blatſcheiden ſind ziemlich aufgeſchwollen, die Blätter ſelbſt aber ſehr klein. Die Aehre iſt einſeitig, länglicht, und beſteht aus ungeſtielten nur nach einer Seite zu gerichteten, zuſammengedruckt-nachenförmig ausgehölten Blüthen, die feſte

Kamm-gras. nach Art der Dachziegel in doppelter Reihe über einander liegen. Das äuſſere Kelchbälglein iſt zuſammengedruckt, ziemlich groß. Jede einzelne Blüthe beſteht aus fünf Blümchen.

Vierte Art. 4) Hartes Kammgras. Cynoſurus durus.

Unterſ. zeichen. mit nur nach einer Seite zu gerichteten wechſelsweiſe ſtehenden ungeſtielten ſteifen ſtumpfen angedruckten Aehrchen, Cynoſurus ſpiculis ſecundis alternis ſeſſilibus rigidis obtuſis appreſſis. LINN. Syſt. Veg. p. 117. Sp. Pl. p. 105. POLLICH. pal. n. 100. tab. 1. f. 1. FORSKAEHL. Fl. aegypt-arab p. 21. Lolium procumbens, ſpica diſticha, locuſtis teretibus trifloris. HALL. helv. nr. 1419. Poa dura. SCOP. Carn. 2. n. 101. Gramen loliaceum maius ſupinum ſpica multiplici. C. BAUH. prodr. p. 19. Gramen arvenſe, polypodii panicula craſſiore. BARR. ic. 1213. tab. 50.

Dieſe ſonderbare Grasart iſt nicht nur in dem ſüdlichen ſondern auch mittlern Europa einheimiſch, und in der Pfalz, Thüringen, ingleichen in Oeſtereich und zwar um die Hauptſtadt, in der Schweitz, in dem Herzogthum Krain, ſo wie von Forskähl bey Kairo in Aegypten, wild wahrgenommen worden. Die getreueſte Abbildung, die wir davon bisher noch aufzuweiſen haben, danken wir den um die Kräuterkunde insbeſondere zu früh verſtorbenen Herrn D. Pollich in ſeiner pfälziſchen Flor am angezeigten Orte, und ſtatt der ausführlichſten Beſchreibung wäre deſſen wohlgerathene Abbildung, dieſe Grasart ſogleich zu erkennen, hinreichend, wenn zu vermuthen wäre, daß angeführtes Werk in allen Händen ſeye. Herr Bergrath Scopoli ſcheint ſie vielleicht am treffenſten benennt zu haben, wie ſie denn wirklich ſchon dem erſten Anſcheine nach mehr einem Riſpengras als Kammgraſe ähnlich zu ſeyn ſcheint. Herr von Haller hält ſie für eine Lolchart. Sie iſt nur ein einjähriges Gras,

und

und treibt aus ihrer zaſerichten Wurzel oftmals ſehr viele, aber kaum Handbreit lange liegende Halme, die auf ſandigen dürren unfruchtbaren ſonnenreichen Plätzen, die dieſe Grasart faſt ausſchließlich zu lieben ſcheint, ſehr oft raſenartig bey einander ſtehen, und ähnliche Plätze oftmals ganz überziehen. Die Blätter ſind eben. Die Aehre iſt einſeitig; die Aehrchen ſind mithin nur nach einer Seite an dem Hauptſtiel befeſtigt, ſitzen aber am ſelbigen in zwo Reihen. Keine beſondere Hülle, oder ähnliches Deckblat iſt noch nicht wahrgenommen worden. Die Aehrchen ſind ſteif, gleichbreit, dreyblumig, ſtumpf und eben. Die Blümchen ſind zuſammengedruckt und unbewehrt. Kammgras.

5) Blaues Kammgras. Cynoſurus caeruleus. Fünfte Art.

mit ungetheilten Deckblätchen, Cynoſurus bracteis integris. LINN. Syſt. Veg. p. 117. Sp. Pl. p. 106. Hort. Cliff. 495. Fl. Suec. 82; 89. ROY. lugdb. 64. GOUAN. illuſtr. 4. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 59. ADANSON. Fam. de pl. II. p 496. Aira (*varia*) foliis planis, ſpica ſubovata denſa. JACQU. vind. 15. *eiusd.* miſc. auſtr. T. II. n. 22. p. 66. Seſleria caerulea, culmo ſimplici, ſpica ſubcylindrica. ARDUIN. Spec. 2. p. 18. tab. 6. f. 3. 4. 5. Seſleria locuſtis trifloris imbricatis, calyce tricorni. HALL. helv. n. 1446. Seſleria. SCOP Carn. 1. p. 189. S. caerulea. *eiusd.* ed. 2. n. 90. SEGUER. ver. app. 153. Gramen glumis variis. C. BAUH. pin. 10. prodr. 21. SCHEUCHZ. Gram. 83. tab. 2. f. 9. A. B. Gramen phalaroides montanum, ſpica verſicolore. MONT. prodr. 48. Unterſ. zeichen.

Dieſe ſchöne Grasart, die ſowohl von den ältern, als neuern Botaniſten unter ziemlich abweichenden Benennungen mit unter verſchiedenen Grasgattungen beſchrieben worden iſt, kommt auf mancherley Boden in verſchiedenen Gegenden unſers Welttheiles wild fort. In Schweden traf ſie der Ritter durchgehends auf

ſumpfich-

Kamm-gras. ſumpfichten Triften, Herr Bergrath Scopoli um Idria in dem Herzogthum Krain auf dürren ſteinichten Plätzen, Herr von Haller in der Schweitz auf Felſen, Herr von Leyſer bey den Salinen um Halle, Herr von Jacquin auf Bergen um Baaden, Pater Wulfen auf felſichten Gegenden und ſandigen Anhöhen an den Füſſen der Berge in Kärnthen, und Hudſon auf bergichten Wieſen in Großbritannien an. Die Blüthezeit fällt ſehr zeitig in den Monat Merz. Noch ſcheint keine getreue Abbildung, die widerſprechenden Benennungen und Meinungen der Botaniſten zu vereinigen, vorhanden zu ſeyn. C. Bauhin mag wohl mit einer der erſten unter den ältern Botaniſten geweſen zu ſeyn, der uns, wiewohl unter einer unbeſtimmten Benennung, mit dieſer Grasart bekannt machte. Der Ritter nahm ſie mit unter ſeine Kammgräſer auf, muſte ſich aber einigen Widerſpruch deßwegen ausſetzen, indem einige behaupteten, daß die beſagten ungetheilten Deckblätchen fehlten, wiewohl ſie würklich zugegen ſind, zwar nur in geringer Anzahl, jedoch immer zwiſchen den unterſten zwey bis drey Aehrchen, und die noch überdiß, wenn dieſe Grasart in ihrer erſten Jugend iſt, gleichſam eine allgemeine Hülle für die ganze Aehre zu bilden ſcheinen. Es ſcheint alſo, daß der Ritter, ohngeachtet aller dieſer Scheinwiderſprüche wider die Stellung dieſer Grasart im Naturſyſtem, ſie würklich am ſchicklichſten mit unter ſeinen Kammgräſern beſchrieben hat. Herr Bergrath Scopoli hat in ſeiner crainiſchen Flor, aus dieſem ſchon vor ihm von dem Ritter beſchriebenen Graſe, eine eigene Gattung unter den Namen Seslerie geſchaffen, zu welcher er den Namen eines geſchickten Arztes zu Venedig borgte, deſſen Kräutergarten er mit vielem Vergnügen beſucht zu haben anrühmt. Herr von Haller folgte ihm bald darauf, und ſtellte unſer blaues Kammgras unter eben dieſer Benennung mit unter ſeinen ſchweitzeriſchen Gewächſen auf.

auf. Auch mit dem Herrn von Haller nahmen in der Folge Arduin, Turra und Adanſon die Scopoliſche Benennung an, vielleicht, weil dieſe würdige Botaniſten von dem Daſeyn gedachter Deckblätchen nicht überzeugt waren: und ſo entſtanden folgende weſentliche Kennzeichen, nach welchen Herr von Haller und andere Botaniſten ihre neue Gattung Seslerie beſtimmten. „Ein allgemeiner gleichförmiger ſpitziger „aus zwey Bälglein beſtehender Kelch. Die äuſſere „Spelze groß, zuſammengedruckt, ſpitzig, dreyzäh„nig, ſchließt eine kleinere, ſchmälere auch dreyzäh„nige, wiewohl ſtumpfere Spelze ein.„ Wir müſſen es an ſeinem Orte geſtellt ſeyn laſſen, ob die dreyzähnige äuſſere Spelze, ein beſtändiges und beſtimmtes Merkmal abgeben kan, nicht nur dieſe Grasart deswegen von den Kammgräſern zu trennen, ſondern ſie auch unter einer eigenen Benennung als eine beſondere Gattung aufzuſtellen. Die Wurzel perennirt, iſt zum Theil ſehr ſtark, und nimmt an Stärke, je älter ſie wird, immermehr zu, bis ſie endlich vollends holzich wird: ſo lange die Wurzel noch einfach iſt, läßt ſie auch nur einen einzigen Halm herfürſchießen, hingegen deſto mehrere, je mehr ſie ſich durch ihr Alter vervielfältigt, bis ſie endlich ganze Plätze raſenartig überzieht, und zu einem oftmals beträchtlichen Grasſtocke wird. Man ſollte die Halme für zwieblicht an ihren Baſen halten, die es aber doch nicht ſind, ſondern nur alſo, wegen der ſich anhäufenden jährlich abſterbenden und verbleibenden dürren Blatſcheiden, zu ſeyn ſcheinen. Die Blätter, die aus der Wurzel unmittelbar herauskommen, die die Baſis der Halme ſcheidenartig umgeben, dauern nur ein einziges Jahr, erreichen ſelten die Höhe des Halmes, und ſind gleichbreit, ſpitzig, flach, ſehr feſte, und nackend. An dem Halme ſelbſt ſtehen unterwärts gegen die Baſis zu, zwey, in einiger Entfernung, und abwechſelnd. Der Halm wird höher als eine Spanne, und iſt rund, ohne

Kammgras.

Kamm-gras. ne Knoten, nackend, etwas zuſammengedruckt, aufrecht, und unterſtützt oberwärts eine feſte, dichte, länglichte, ſchwarzblaue, glänzende Aehre. Dieſe iſt, ſo lange man ſie nicht aus einander zieht, von allen Seiten her gewölbt, und an ihrer Baſis mit einer zwey- bis dreyblätterichten Hülle umgeben, welche aber nichts anders iſt, als die oben beſagten Deckblätchen, die an den unterſten drey Aehrchen ſitzen. Dieſe Deckblätchen, die gewiß zugegen ſind, ſind unſtielt, faſt kreißrund, ausgehölt, ſchwarzblau, ungetheilt, und an ihrem oberſten Rande weißlicht, und zerſchliſſen-gezähnelt. Die Aehren liegen in der eigentlichen Aehre von allen Seiten nach Art der Dachziegel ſchuppenartig über einander, ſie haben faſt keine merklichen Stiele, und gröſtentheils einen zweyblüthigen zuweilen auch dreyblüthigen Kelch. Dieſer beſteht aus zwey ziemlich gleichförmigen, mit einer kurzen gefärbten Granne ſich endigenden Bälglein, und ſind bald lichte, bald geſättigt violett, nur an ihren Rändern weißlicht. Auch das Krönchen iſt aus zwo Spelzen zuſammengeſetzt: die äuſſere iſt gröſser als die innere, an der Baſis grünlicht, in der Mitte ſchief, mehr und weniger violet, an den Rändern weißlicht, auf der Spitze dreyfach ſpitzig, oder dreygrannig: die mittlere Granne iſt noch einmal ſo lange als die beyden übrigen: an ihrer erhabenen Rückenſchärfe iſt die Spelze franzenartig-ſägenartig-gezähnt. Die innere Spelze iſt etwas kürzer, ziemlich flach, weißlicht, mit zwo erhabenen grünen Rückenſchärfen verſehen, und mit eben ſo viel Spitzen oder Grannen bewehrt. Die drey Staubfäden ſind haardünne, weiß und unterſtützen gelbe ziemlich lange Staubbeutel. Der Fruchtknoten iſt kugelrund und gelblicht. Die beyden Griffel ſind pinſelartig, fadenförmig und weiß. Die Narben ſind einfach. Der Saame iſt eyrund und wird von den Spelzen umgeben.

7) Spitz-

7) Spitzgrasartiges Kammgras. Cynoſurus Uniolae. | Kammgras.

hat keine Deckblätter, eine einſeitige Aehre, und abwechſelnde in zwo Reihen ſtehende angedruckte eyrunde ſchiefe mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehene Aehrchen, Cynoſurus ebracteatus, ſpica ſecunda, ſpiculis bifariis alternantibus adpreſſis ovatis carinatis obliquis. LINN. Syſt. Veg. p. 117. Suppl. Plant. p. 110. | Siebente Art. Unterſcheidungszeichen.

Das Vaterland von dieſem Kammgraſe iſt das Vorgebürg der guten Hofnung. Es iſt ein überaus glattes Gras, hat das äuſſerliche Anſehen mit dem Spitzgraſe gemein, jedoch nur einen zwey- nicht vielbälgigen Kelch. Die Aehre iſt gleichbreit. Die Aehrchen ſind ungeſtielt, der Spindel angedruckt, ſitzen in zwo Reihen, und ſtehen an den Seiten wechſelsweiſe weit ab, im übrigen ſind ſie ſchief, ſehr glatt und vielblumig.

8) Krummähriges Kammgras. Cynoſurus Coracanus. | Achte Art.

mit fingerförmigen einwärtsgekrümmten Aehren, einem zuſammengedruckten aufrechtſtehenden Halm, und faſt gegen einander überſtehenden Blättern, Cynoſurus ſpicis digitatis incurvatis, culmo compreſſo erecto, foliis ſuboppoſitis. LINN. Syſt. Veg. p. 117. Sp. Pl. p. 106. Gramen dactylon orientale maius frumentaceum ſemine napi. PLUK. alm. p. 174. tab. 91. f. 2. RAI. ſuppl. 606. Panicum gramineum ſ. Naatſioni. RUMPH. amb. 5. p. 203. tab. 76 f. 2. Tſitti-pullu. RHEED. mal. 12. p. 149. tab. 78. BURM. Ind. p. 29. Noem et Sabil. VESLING. aegypt. 52. tab. 53. Gramen dactylon americanum minus. SCHEUCHZ. Gram. p. 107. Gramen dactylon aegyptiacum. C. BAUH. pin. 7. theatr. 110. | Unterſcheidungszeichen.

Dieſe Grasart wird durch ganz Indien geſäet, und vielleicht auch in den ſüdlichern Gegenden von Aſien,

die-

Kamm- dieweil es auch in Aegypten nicht unbekannt iſt.
gras. Rumph, der es ſehr treffend abgebildet hat, verſichert uns, daß es im fetten fruchtbaren Boden nicht ſelten eine Höhe von vier bis fünf Schuhen erreiche, und daß nach dem Aufſchießen des erſten Halmes noch eine beträchtliche Menge von Halmen aus einer Wurzel nachkommen. Nach des Ritters Beſchreibung ſind die Halme vier Schuh lang, zuſammengedruckt, ſtehen aufrecht, und werden von den Blatſtielen faſt ganz bedeckt. Die Blätter ſind ziemlich lange, ſtehen in zwo Reihen, und ſind am Rande, auf ihrer Oberfläche, insbeſondere gegen den Schlund zu, mittels einiger wenigen langen Härchen zottig. Die Blatſcheiden ſtehen einander gegenüber, ſind zuſammengedruckt, und umfaſſen den Halm. Auf der Spitze deſſelben ſtehen vier bis ſechs Aehren, nur ſelten noch eine etwas unterwärts, welche geſtreift, fingerslange ſind, und ziemlich aufrecht ſtehen: wenn ſie reif werden, werden ſie breiter und krümmen ſich nicht ſelten um. Die Spindeln der Aehre ſind abwärts gedruckt, und auf ihrer innern Seite mit wechſelsweiſe ſtehenden Blumen, die nach auswärts zu ungeſtielt ſind, beſetzt. Die Blüthen ſind eyrund-länglicht, zuſammengedruckt, unbewehrt, und an die Spindel gepreßt. Die Bälglein ſind vierblumig. Die Saamen faſt kugelrund, groß, aufgeſchwollen, nackend, und in vierfacher Reihe geſtellt. Aus den Saamen kochen oder bereiten die Indianer, nachdem er von ſeinen Spelzen gereiniget worden, einen Brey oder Mus, wie aus dem Hirſen, und nennen ihn Nachum, oder nach ihrer Ausſprache Naatsioni. Man kan ihn auch noch auf andere Arten benutzen. Einige glauben, daß dieſer Saame eben jene Getreydfrucht wäre, die bey den Einwohnern in Aethiopien zu runden brodartigen Kuchen gebacken, als ein faſt allgemeines Nahrungsmittel in ſo großen Werth ſteht.

9) Aegyp-

9) Aegyptiſches Kammgras. Cynoſurus aegyptius. Kammgras.

mit fingerförmigen je vier und vier beyſammen ſtehenden, ſtumpfen, überaus weit abſtehenden, ſteifgeſpitzten Aehren, ſteifgeſpitzten Kelchen, einem kriechenden Halm, und gegen einander überſtehenden Blättern, Cynoſurus ſpicis digitatis quaternis obtuſis patentiſſimis mucronatis, calycibus mucronatis, caule repente, foliis oppoſitis. LINN. Syſt. Veg. p. 117. Sp. Pl. p. 106. Cynoſurus ſpicis quaternis terminalibus horizontalibus. ROY. lugdb. 64. Gramen iſchaemum malabaricum ſpecioſius, longioribus mucronatis foliis. PLUK. alm. 175. tab. 300. f. 8. Gramen vaccinum, foemina. RUMPH. amb. 6. p. 10. tab. 4. f. 1. BURM. Fl. Ind. p. 28. Gramen dactylon aegyptiacum. C. BAUH. pin. 7. theatr. 110. MORIS. hiſt. 3. p. 184. f. 8. tab. 3. f. 7. SCHEUCHZ. Gram. p. 109. Neiem el Salib. ALPIN. aegypt. cap. 40. p. 121. tab. 41.

Neunte Art.

Unterſcheichen.

Die angeführte Alpiniſche Figur ſcheint vielleicht eher die gegenwärtige als die vorhergehende Art fürzuſtellen, und ſoll in Aegypten Kreuz-Gras, weil die vier auf der Spitze des Halmes ſitzende Aehren alſo ſtehen, daß ſie einigermaſſen ein Kreutz zu bilden ſcheinen, genennet werden. Die Blätter ſind, wie uns ferner Alpin erzählt, wie an irgend einem gemeinen Gras, jedoch kleiner; überhaupts aber werde ſie kaum einen Finger hoch. Jene kleine ſteife Spitze fehlt an den Aehrchen in deſſen Abbildung, ſo wie die Blätter eben daſelbſt ſo wenig als in der Moriſonſchen Figur paarweiſe gegen einander überſtehen, eben ſo wenig als in der Plukenetiſchen, die vielleicht eher die vorhergehende Art fürſtellen dürfte. Nach Veslings Verſicherung, ſoll ſie zuweilen mehr als vier Aehren haben. Dieſer nennt es geſterntes Gras. Nach dem Ritter iſt der Halm eben, gegliedert, und kniend liegend. Die vier bis fünf Aehren ſtehen auf der Spitze des Halmes wagerecht, ihre ſteifgeſpitzte Spindel ragt über die Blü-

 then

Kamm-gras. then hinaus. Die Blüthen ſtehen wechſelsweiſe und in zwo Reihen. Die Kelche ſind zweyblumig und unbewehrt.

Zehnte Art. 10) Oſtindiſches Kammgras. Cynoſurus indicus.

Unterſ. zeichen. mit gleichbreiten fingerförmigen Aehren, einen zuſammengedruckten, neigenden, an der Baſis knotigen Halm, und wechſelsweiſe ſtehenden Blättern, Cynoſurus ſpicis digitatis linearibus, culmo compreſſo declinato baſi nodoſo, foliis alternis. LINN. Syſt. Veg. p. 117. Sp. Pl. p. 106. Cynoſurus ſpicis aggregatis terminalibus deorſum ariſtatis. ROY. lugdb. 65. Gramen dactyloides ſpicis deorſum ariſtatis. BURM. Zeyl. 106. tab. 47. f. 1. Gramen vaccinum mas. RUMPH. amb. 6. p. 10. tab. 4. f. 2. Kavara-pulla. RHEED. mal. 12. p. 131. tab. 69.

Dieſe Grasart iſt in den beyden Indien zu Hauſe. J. Burmann hat ſie mit ſieben ſehr langen, ſchmalen, ſpitzigen Aehren, die rückwärts mit Grannen bewehrt ſind, und auf der Spitze des Halmes ſternartig bey einander ſtehen, abgebildet. Das Exemplar, wornach dieſe Abbildung gemacht worden, kam aus Zeylon, man trift ſie aber auch auf andern oſtindiſchen Inſeln an, wie denn ſelbſt Herr Houttuyn verſchiedene Exemplare davon aus Java erhalten hat, die einen bis anderthalb Schuh hoch waren, aber nicht mehr als fünf Aehren trugen. Man hat in einigen Exemplaren bemerkt, daß die Aehren ſchmäler nach der Spitze zu laufen, und in andern, daß ſie die gleiche Breite behalten, und ſich ſtumpf endigen, ſo wie bey denen Exemplaren, welche D. Thunberg aus Japan mitgebracht hat. Das Küh-Gras, das auf Amboina deswegen alſo genennt wird, weil es, ſo lange es noch iſt, von dem Rindvieh gerne gefreſſen wird, hat ähnliche Aehren: das Weibchen, welches niedriger bleibt, hat vier ins Kreutz ſtehende,

und

und das Männchen, das zwo bis drey Spannen hoch wird, hat ſieben, acht und zehen Aehren, die gegen die Spitze zu ſchmäler werden, ſo daß dieſe Art allerdings auch hieher gehört. Die Anzahl der Aehren iſt dem größten Theile nach fünf, die zuweilen ſehr ſchmal und einen Finger lang, zuweilen auch ſehr kurz und dicke ausfallen, gleichwie an einem japaniſchen Exemplar, das Herr Houttuyn auf Tab. XCI. fig. 3. abgebildet hat, an welcher man die Bemerkung machen kan, daß zuweilen unter den Aehren, die die eigentliche Krone auf der Spitze des Halmes ausmachen, noch eine einzelne Aehre ſteht, die auch wohl in dem Winkel einer Blatſcheide ſitzt.

Kammgras.

Tab. XCI. fig. 3.

Iſt aber auch dieſe Art von den beyden vorhergehenden weſentlich verſchieden? — Die Kennzeichen, wodurch ſie getrennt und unterſchieden werden ſollen, laufen aber jedoch ſehr in einander. Die unterſten Blätter ſcheinen zuweilen paarweiſe oder gegen einander über zu ſtehen, indem die höher ſtehenden Blätter offenbar wechſelsweiſe ſitzen, oder auch einander mit ihren Scheiden umgeben. Daß die Kelche in dem ägyptiſchen zweyblumig, und in den beyden andern vierblumig ſeyn ſollen, ſcheint wohl etwas zu beſtimmen, aber hält ſich dieſes Kennzeichen auch immer beſtändig? Burmann fand ſie in der gedachten Zeylaniſchen Art, nur zwey oder dreyblumig. Eben gedachte Botaniſte hält das Amboiniſche Kammgras für das Kreuzgras des Alpins, dem in der That auch deſſen Weibchen ſehr nahe kommt. Das Krummährige Kammgras, welches auf der Inſel Zeylon Coracan genennt wird, unterſcheidet ſich ſehr anſehnlich, ſowohl durch die Geſtalt als durch die Größe. Dieſem erſtgedachten Kammgraſe ſcheint eine gewiſſe Kornfrucht, Goddam benannt, die man auf Java und Baly an die Ränder der Reißäcker, wie uns Rumph erzählt, zu pflanzen pflegt, und das die Blätter des gedachten Kuh-

 graſes,

Kamm-gras. graſes, Rompot-Carbou benannt, hat, aber dennoch eine Höhe von vier Schuhen erreicht, ſehr nahe zu kommen. Dieſe trägt vier Aehren auf der Spitze der aufrechtſtehenden Halme, der Saame davon, der in verſchiedenen Abänderungen, die man davon kennt, bald weiß bald ſchwarz iſt, wird gleich dem Hirſen zu einem Brey gekocht, oder dem Federvieh zur Speiſe vorgeworfen. So lange als dieſe verſchiedenen oſtindiſchen Gräſer noch jung ſind, werden ſie von jeder Art des Viehes gerne gefreſſen. Houttuyn.

Eilfte Art. 11) Ruthenförmiges Kammgras. Cynoſurus virgatus.

Unterſ. zeichen. hat eine Riſpe mit einfachen Aeſten, ungeſtielte faſt ſechsblumige Blüthen, von welchen die letztere unfruchtbar, die unterſten aber faſt mit Grannen bewehrt ſind, Cynoſurus panicula ramis ſimplicibus, floribus ſeſſilibus ſubſexfloris: ultimo ſterili: infimis ſubariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 117. Sp. Pl. p. 106. Amoen. Acad. 5. p. 393*. Gramen loliaceum panicula e ſpicis ſimplicibus teretibus, ſpicillis minimis compreſſis diſtichis alternis. BROWN. Jam. 137. Gramen Dactylon panicula longa e ſpicis plurimis gracilioribus mollibus conſtante. SLOAN. Jam. 34. hiſt. 1. p. 113. tab. 70. f. 2.

Sloane traf auf Jamaika unter andern Gräſern auch dieſes mit an, dem er eine lange Riſpe, die aus vielen ſchlanken weichen Aehren beſteht, und das er für ein Fingergras erklärt, zuſchreibt. Auch Brown's Lolchgras ꝛc. ſcheint hieher zu gehören. Man hat an dieſem Kammgraſe fünf- bis ſechsblumige Kelche wahrgenommen. Die Aehren ſtehen kreutzartig auf dem Halm, der eine lange Riſpe trägt.

Zwölfte Art. 12) Domingiſches Kammgras. Cynoſurus domingenſis.

Unterſ. zeichen. hat eine Riſpe mit einfachen Aeſten, faſt geſtielten ſechsblumigen Aehrchen, und lauter mit Grannen bewehr-

wehrten Blüthen, Cynoſurus panicula ramis ſimplicibus, ſpiculis ſubſeſſilibus ſexfloris, floribus omnibus ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 117. JACQU. Miſc. auſtr. T. II. p. 363. Icon. plant. rar. Kammgras.

Herr Bergrath von Jacquin entdeckte dieſe Art auf der Inſel Domingo in Weſtindien wild. Aus der zaſerichten perennirten geraden Wurzel erheben ſich verſchiedene krautartige zween bis drey Schuh lange, runde, glatte, glänzende, ſchlanke, knotiche, blätterichte Halme, die ſich oftmals unterwärts noch in einem Aſt theilen, im übrigen aber überaus einfach ſind. Die Blätter ſind ſchwerdtförmig-gleichbreit, ſpitzig, flach, an den Rändern ſtark rauh, und entſpringen aus einer den Halm umgebenden zottichen Scheide. Die Riſpe, die auf der Spitze des Halmes ſteht, iſt aufrecht, fadenförmig, und beſteht aus wechſelsweiſe und gegen einander überſtehenden zahlreichen klaffenden Aehrchen, die an ihrem Urſprunge mit einem Haarbüſchel verſehen ſind, und an deren wechſelsweiſe ſtehenden Zähnchen, kleine zuſammengedruckte Aehrchen in zwo Reihen ſtehen. Dieſe haben einen zweybälgigen Kelch, der vier bis fünf Blüthen ohne einige Hülle oder Deckblätchen einſchließt: die Bälglein ſelbſt ſind mit einer erhabenen ſtachlichten Rückenſchärfe verſehen, ſpitzig, unbewehrt, aufrecht gerichtet, und bleiben, auch nachdem die in den Spelzen eingeſchloſſenen Saamen ſchon abgefallen ſind, dennoch ſtehen; eines iſt kürzer als das andere. Die äuſſere Spelze iſt den Bälglein ähnlich, aber mit einer Granne verſehen, die innere iſt flach und unbewehrt. Die Granne iſt purpurroth, rauh und entſpringt oben auf dem Rücken der Spelze, an den obern Blümchen iſt ſie ſtufenweiſe kürzer. Die Narben ſind dunkel purpurroth. Der Saamen klein. In dem Glashauſe blüht ſie und reift ihren Saamen den ganzen Sommer hindurch.

Kamm- 13) Goldenes Kammgras. Cynoſurus aureus.
gras.

mit einer Riſpe, deren unfruchtbare Aehrchen abwärts hängen und drey und drey beyſammen ſtehen, und mit Grannen bewehrten Blüthen, Cynoſurus paniculae ſpiculis ſterilibus pendulis ternatis, floribus ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 117. Sp. Pl. p. 107. MURR. prodr. p. 138. Gramen barcinonenſe panicula denſa aurea. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 523. SHAW afr. 232. f. 232. Gramen panicula pendula aurea. C. BAUH. pin. 3. theatr. 33. SCHEUCHZ. Gram. p. 149. Gramen ſciurum ſ. alopecurum minus, heteromalla panicula. BARR. rar. 1180. tab. 4.

13te Art.

Unterſ. zeichen.

Dieſe ſonderbare Grasart, die ſelten mehr denn eine Handbreite hoch ſeyn wird, zeichnet ſich dennoch ſehr merkwürdig durch ihre vergoldet ſcheinende Aehren aus. Man hat ſie ſowohl in dem ſüdlichen Europa als auch in der Levante angetroffen. Shaw hat ſie mit unter ſeinen in der Barbarey aufgefundenen Gewächſen abgebildet. Sie macht ganze Raſenplätze, wo ſie einmal ſich einheimiſch gemacht hat, verſchwindet aber wieder alle Jahre. Die unfruchtbaren Blümchen ſtehen je drey und drey bey einander. Der Kelch beſteht aus zwey gleichbreiten ſcharfzugeſpitzten Bälglein, die oft eine beträchtliche Anzahl einzelner, wechſelsweiſe ſtehender, eyrunder, ſtumpfer, ausgehölter Spelzen, ohne das kleinere Bälglein, Staubfäden und Griffel, einſchließen. Man kann ſie im eigentlichen Sinne gar keine Blüthen nennen, eher ſie für Hüllen halten. An der Baſis der Aehrchen ſtehen zwey Blümchen, deren Kelch gleichbreit, und ſo lange als die zweyblümigen Blüthen iſt. Das untere Blümchen iſt ungeſtielt. Das äuſſere Bälglein iſt eyrund, und unterhalb der Spitze mit einer langen geraden Granne bewehrt, das innere iſt äuſſerſt ſchmal. Das andere Blümchen iſt ſo lange als der Stiel des einen Blümchens, kleiner, und überaus ähnlich. Noch iſt ein Anſatz zu einem dritten Blümchen zugegen.

14) Flo-

14) Flockenblätterichtes Kammgras. Cynoſurus floccifolius. Kammgras.

mit gleichbreiten Aehren, von welchen die untern abwechſelnd die oberſten aber paarweiſe ſtehen, und wechſelsweiſe ſtehenden Blättern, die am Rande wechſelsweiſe flockich ſind, Cynoſurus ſpicis linearibus, inferioribus alternis, ſupremis geminis; foliis alternis, margine alterne flocciferis. FORSKAEHL. Fl. aegypt-arab. p. 21. 14te Art. Unterſ. zeichen.

Herr Houttuyn erwähnt hier einer bisher unbekannten, von Forskåhl aber in Aegypten bey Taes wild geleſenen neuen Art dieſer Gattung, die daſelbſt auf feuchten Wieſen häufig zu wachſen pflegt. Die Halme, die einen Schuh lang werden, ſind unterwärts mit den Blatſcheiden umgeben, die vier Zolle lange, einen halben Zoll breit, hier und dar haarig und an den Rändern dichte mit weiſen rundlichten Flokken beſetzt ſind. Auf der Spitze des Halmes ſtehen ſchmale Aehren, unterwärts zuweilen drey, oberwärts aber nur zwo, die an einer Seite mit in zwo Reihen ſtehenden Aehrchen beſetzt ſind, deren Kelch zweybälgig und dreyblumig iſt. In der Ferne iſt dieſe Grasart wegen der flokkichen Blätter ſehr anſehnlich,

1264ſte Gattung.

Schwingel. Feſtuca.

Schwingel. Feſtuca. Nr. 42.

LINN. Gen. Plant. nr. 88. ed. nov. nr. 94.

Kennzeichen der Gattung.

Die weſentlichen Kennzeichen dieſer Gattung ſind ein aus zwey Bälglein beſtehender Kelch, und ein länglichtes ziemlich rundes Aehrchen, deſſen Bälglein ſteif geſpitzt ſind.

Folgende neunzehn Arten gehören hieher:

* Mit einer einſeitigen Riſpe. (Panicula ſecunda.)

Erſte Art.

1) Treſpartiger Schwingel. Feſtuca bromoides.

Unterſ. zeichen.

mit einer einſeitigen Riſpe, aufrechten ebenen Aehrchen, und Bälglein, deren eines ungeſtielt, das andere aber ſteifgeſpitzt iſt, Feſtuca panicula ſecunda, ſpiculis erectis laevibus, calycis altera valvula integra, altera acuminata. LINN. Syſt. Veg. p 118. Sp. Pl. p. 110. Feſtuca ſpicis erectis ad unum latus, palea altera calycina minima, altera acuminata. ROY. lugdb. 68. Gramen paniculatum bromoides minus, paniculis ariſtatis unam partem ſpectantibus. RAI. angl. 3. p. 415. hiſt. 1287. PLUK. alm. 174. tab. 33. f. 10. SCHEUCHZ. Gram. p. 297.

Großbritannien und Frankreich ſind von dieſer Grasart das Vaterland. Sie hat viel ähnliches mit dem mäuſeſchwanzartigen Schwingel. Die Riſpe iſt aber faſt ährenförmig, die Bälglein auch nicht gefranzt, ſie käme auch dem Schaaf-Schwingel ſehr nahe, wenn die Blätter etwas ſchmäler wären.

2) Schaaf-

2) Schaaf-Schwingel. Feſtuca ovina.

Schwingel.

Zwote Art.

Unterſ. zeichen.

mit einer einſeitigen zuſammengezogenen mit Grannen bewehrten Riſpe, einem viereckigen ziemlich nackenden Halm, und borſtenartigen Blättern, Feſtuca panicula ſecunda coarctata ariſtata, culmo tetragono nudiuſculo, foliis ſetaceis. LINN. Syſt. Veg. p. 118. Sp. Pl. p 108. Fl. Suec. 95; 91. Poa ſpiculis ovato-anguſtis ariſtato-acuminatis. Fl. lapp. 55. Poa foliis ſetaceis compreſſis: caulino latiore, panicula contracta ſecunda, corollis acuminato-ariſtatis. Act. Stockholm. 1741. p. 184. Poa foliis ſetaceis, panicula ramoſa, floribus petiolatis antrorſum ſpectantibus, glumis ſubulatis. ROY. lugdb. 62. GORT. belg. 24. GOUAN. monſp. 49. GER. prov. 93. STILLINGFL. Miſc. tab. 8. POLLICH. pal. n. 101. SCHOLL. barb. n. 77. LEERS. herb. n. 74. tab. 8. f. 3. 4. MOENCH. haſſ. n. 79. MATTUSCHK. Sileſ. n. 73. Bromus ovinus. SCOP. Carn. 2. n. 112. Feſtuca foliis peranguſtis, panicula ſtricta, locuſtis quinquefloris ſubhirſutis. HALL. helv. n. 1442. Poa foliis ſetaceis panicula ſecunda, glumis anguſtis ariſtatis. GMEL. Sib. 1. p. 107. n. 42. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 44. Gramen foliis junceis brevibus maius, radice nigra. C. BAUH. pin. 5. prodr. 34. SCHEUCHZ. Gram. p. 279. Gramen criſtatum paniculis nigricantibus. LOES. pruſſ. 110. tab. 24. Gramen foliis junceis brevibus minus. C. BAUH. pin. 73. Gramen capillatum, locuſtis pennatis non ariſtatis. VAILL. pariſ. 92. SCHEUCHZ. Gram. p. 275. β) *Feſtuca vivipara.* Feſtuca ſpiculis viviparis. Fl. Suec. 1. n. 94. Gramen paniculatum ſparteum alpinum, panicula anguſto-ſpadiceo-viridi, proliferum. SCHEUCHZ. Gram. p. 213. tab. 1. RAI. angl. 3. tab. 22. f. 1.

Dieſes kleine harte niedrige Gras, das von den Schaafen insbeſondere gerne gefreſſen wird, erſcheint ſamt einigen Abänderungen in dem Monat Junius in der Blüthe, und wird durch ganz Europa auf allen trockenen Orten, auf ſonnenreichen Hügeln,

Schwingel. Dächern, und in dem allermagerſten Erdreiche, wo nichts anders fortkommt, wild angetroffen. Es wächſt bis in Rußland und Sibirien überflüßig auf dürren Heiden, und unfruchtbaren Feldern. Die Tartarn ſuchen diejenigen Plätze auf, auf welchen der Schaafſchwingel am häufigſten wächſt, um die Schaafe darauf weiden zu laſſen. Herr von Haller traf es in der Schweitz, ſowohl auf feuchten Boden, als trockenen dürren Plätzen, ſo wie auf alten Mauern an. Die Friesländer nennen es Amelands-Gras, weil es auf dieſer Inſel auf dürren Sandboden beſonders häufig angetroffen wird. Im deutſchen wird es aus obbeſagter Urſache Schaafgras, Schaafſchwingel, ſo wie kleiner Bocksbart und Hartgras genennt. Die häufigen Wurzeln dieſes Graſes ſind ſchwarz. Die Blätter ſind ſehr ſchmal, binzenartig, borſtenförmig, nach der innern Seite gefurcht, etwas grau grün, und ſehr hart und ſteif. Der Halm iſt eben ſo ſteif und hart, viereckig, und ungefehr einen Schuh hoch. Die Riſpe iſt zuſammengezogen, faſt ährenförmig, nur nach einer Seite zu gerichtet: die Nebenäſte ſtehen einzeln, ſind kurz und wenig zertheilt. Die Bälglein enthalten drey bis ſechs Blüthen, welche braun und grün gemengt ſind. Sie ſind nur ſelten mit Grannen bewehrt, und am gewöhnlichſten ſehr ſcharf zugeſpitzt. Die Staubbeutel ſind purpurroth. Man kennt auch eine beſondere Abänderung mit ſpitzkeimenden Aehrchen, die auf den lappländiſchen, ſchweitzeriſchen und ſchottländiſchen Alpen angetroffen wird. Der Ritter hält ſie für eine ſehr beſtändige Varietät, und verſichert uns, daß ſie auch, wenn ſie im Garten mit Fleiß angepflanzt würde, ſich beſtändig halte. Ob die Beſtändigkeit dieſer Grasart hinreiche, ſie für eine eigene Art zu halten, müſſen fortgeſetzte Bemerkungen über die Richtigkeit dieſer Wahrnehmung, die im Betrachte anderer ſpitzkeimenden Gräſer Beyſpielloß wäre, erſt beſtimmen. Es wird dieſes Gras von allem

Vieh

Vieh gerne gefreſſen, iſt aber das angenehmſte und nützlichſte Futter für die Schaafe, welche es allem andern Graſe vorziehen. Die Kenntniß dieſes Graſes iſt ein Grund von der Schäfereiwiſſenſchaft. Schwingel.

3) Rother Schwingel. Feſtuca rubra. Dritte Art.

mit einer einſeitigen rauhen Riſpe, ſechsblumigen mit Grannen bewehrten Aehrchen, deren letztes Blümchen unbewehrt iſt, und einem halbrunden Halm, Unterſcheidungszeichen.
Feſtuca panicula ſecunda ſcabra, ſpiculis ſexfloris ariſtatis: floſculo ultimo mutico, culmo ſemitereti. LINN. Syſt. Veg. p. 118. Sp. Pl. p. 109. Fl. Suec. 93; 92. STILLINGFL. miſc. tab. 9. GOUAN. monſp. 49. POLLICH. pal. n. 103. GUNN. norveg. n. 551. SCHOLL. barb. n. 78. LEERS. herb. n. 76. tab. 8. f. 1. MOENCH. haſſ. n. 81. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 45. Feſtuca foliis peranguſtis, locuſtis quinquefloris teretibus ariſtatis, oris membranaceis. HALL. helv. n. 1440. Gramen alpinum pratenſe, panicula duriore laxa ſpadicea, locuſtis maioribus. SCHEUCHZ. Gram. p. 287. β) Feſtuca foliis hirſutis latiuſculis, locuſtis paniculatis quinquefloris glabris ariſtatis. HALL. helv. n. 1435. Gramen pratenſe paniculatum elatius, ſpica laxa heteromalla. SCHEUCHZ. Gram. p. 289.

Auch dieſer Schwingel wird auf dürren trockenen Plätzen durch einen anſehnlichen Strich unſers Welttheiles wild angetroffen, und unterſcheidet ſich von dem vorhergehenden Schaafſchwingel nicht nur durch eine anſehnlichere Größe, indem der Halm zween bis drey Schuh hoch wird, ſondern auch durch breitere längere Blätter, ſo wie durch die Aehren, die, beſonders wenn ſie reifen Saamen enthalten, roth ſind. Von dem harten Schwingel unterſcheidet er ſich durch breitere und flächere Halmblätter, durch etwas größere Aehrchen, durch eine loßere Riſpe, und von dem mäuſeſchwanzartigen Schwingel durch borſtenartige

Schwingel. Wurzelblätter, und überdiß noch durch äuſſerſt kurze Grannen.

Vierte Art. 4) Amethyſtfärbiger Schwingel. Feſtuca amethyſtina.

Unterſ. zeichen. mit einer bognigen Riſpe, einſeitigen geneigten faſt grannenloßen Aehrchen, und borſtenartigen Blättern, Feſtuca panicula flexuoſa, ſpiculis ſecundis inclinatis ſubmuticis, foliis ſetaceis. LINN. Syſt. Veg. p. 118. Sp. Pl p. 109. ROY. lugdb. 68. Gramen montanum, foliis capillaribus longioribus, panicula heteromalla ſpadicea et velut amethyſtina. SCHEUCHZ. Gram. p. 276.

Dieſe Art ſoll in Frankreich, Engeland, Italien und in der Schweitz zu Hauſe ſeyn. Herr von Haller hält ſie nur für eine bloße Abänderung des Schaafſchwingels.

Fünfte Art. 5) Kriechender Schwingel. Feſtuca reptatrix.

Unterſ. zeichen. mit Riſpen, deren Aeſte einfach ſind, und faſt ungeſtielten Aehrchen, Feſtuca paniculae ramis ſimplicibus, ſpiculis ſubſeſſilibus. LINN Syſt. Veg. p. 118. Sp. Pl. p. 108.

Nach des Ritters Verſicherung iſt dieſe Art in Arabien und Paläſtina zu Hauſe, und hat eine unter der Erde weit umher kriechende Wurzel von der Dicke einer Gänßfeder, die mit breiten Blätteranſätzen umgeben iſt. Der Halm wird über anderthalb Schuh hoch. Die Blätter ſind eingerollt-pfriemenförmig. Die Riſpe iſt länglicht, und theilt ſich in wechſelsweiſe ſtehende einſeitige überaus einfache Aeſte, auf welchen ſehr viele lanzettförmige ſechsblumige, ſcharfzugeſpitzte, grannenloße, wechſelsweiſe ſtehende ungeſtielte Aehrchen ſitzen.

6) Harter Schwingel. Feſtuca duriuſcula. Schwingel.

mit einer einſeitigen länglichten Riſpe, ſechsblumigen länglichten ebenen Aehrchen, und borſtenartigen Blättern, Feſtuca panicula ſecunda oblonga, ſpiculis ſexfloris oblongis laevibus, foliis ſetaceis. LINN. Syſt. Veg. p. 118. Sp. Pl. p. 108. Feſtuca panicula nutante inferne ramoſa, ſpicis adſcendentibus hiſpidis, foliis ſetaceis. ROY. lugdb. 68. REYG. Ged. II. p. 43. NECKER. gallob. p. 61. POLLICH. pal. n. 102. LEERS. herb. n. 75. tab. 8. f. 2. SCHOLL. barb. n. 79. MOENCH. haſſ. n. 79. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 44. Feſtuca foliis peranguſtis, panicula ſtricta, locuſtis diſtichis ariſtatis glabris ſeptemfloris. HALL. helv. n. 1437. Gramen pratenſe, panicula duriore laxa unam partem ſpectante. RAI. hiſt. 1286. angl. 3. p. 413. tab. 19. f. 1. SCHEUCHZ. Gram. p. 285. Gramen tenue duriuſculum et pene junceum. I. BAUH. hiſt. 2. p. 463. Gramen foliis junceis brevibus minus. C. BAUH. pin. 5. Art. Unterſ. zeichen.

Auch dieſe Grasart liebt trockene unfruchtbare ſonnenreiche Plätze, und wird hin und wieder in verſchiedenen Gegenden, wie die angeführten botaniſchen Schriftſteller bezeugen, unſers Welttheiles wild wahrgenommen. Sie kommt mit der folgenden durch fadenförmige rinnenartige Wurzelblätter überein, ſo wie durch flache grasartige am Halme ſtehende; unterſcheidet ſich aber durch ebene Bälglein wieder. Von dem rothen Schwingel unterſcheidet ſie ſich durch borſtenartige Wurzel- und Halmblätter, durch kleine eyrunde, äuſſerſt kurze mit Grannen bewehrte Aehrchen, ſo wie durch eine zuſammengezogenere Riſpe: von dem Schaafſchwingel aber durch einen runden Halm, und beſonders dadurch, daß ſich die Aehrchen faſt beſtändig mit einer äuſſerſt kurzen Granne endigen.

Herr Hudſon bemerkte in Engeland eine beſondere Abänderung dieſer Grasart, von der er noch ungewiß

Schwingel. gewiß zu ſeyn ſcheint, ob ſie nicht vielleicht die folgende Art ſeyn möchte.

Siebente Art. 7) Hecken-Schwingel. Feſtuca dumetorum.

Unterſ. zeichen. mit einer ährenförmigen zarthärigen Riſpe, und ſchwerdtförmigen Blättern, Feſtuca panicula ſpiciformi pubeſcente, foliis enſiformibus. LINN. Syſt. Veg. p. 118. Sp. Pl. p. 109. OED. Fl. Dan. tab. 700.

Spanien, ſo wie Dänemark ſoll das Vaterland dieſer Grasart ſeyn. Die Halme ſind einen ganzen bis anderthalb Schuh lang, fadenförmig, rund, und an zweyen Gelenken gleichſam aufgeſchwollen. Die Wurzelblätter ſind einen Schuh lang, rund, und faſt unmerklich zweyſchneidig. Die Halmblätter ſind kürzer und rinnenartig ausgehölt. Die Riſpe iſt klein und faſt ährenförmig. Der Aehrchen ſind zehen bis zwölf an der Zahl zugegen, und dieſe ſind länglicht, zarthärig, und grau: die unterſten ſtehen paarweiſe bey einander und ſind geſtielt: die oberſten ſitzen aber einzeln, und haben keine Stiele. Die Bälglein endigen ſich mit einer ſehr kurzen Granne.

Achte Art. 8) Mäuſeſchwanzartiger Schwingel. Feſtuca myurus.

Unterſ. zeichen. mit einer ährenförmigen Riſpe, überaus kleinen unbewehrten Bälglein, rauhen Blüthen, und langen Grannen, Feſtuca panicula ſpicata, calycibus minutiſſimis muticis, floribus ſcabris: ariſtis longis. LINN. Syſt. Veg. p. 118. Sp. Pl. p. 109. Feſtuca panicula ſpicata nutante, calycibus minutiſſimis muticis. ROY. lugdb. 68. GOUAN. monſp. 49. POLLICH. pal. n. 104. NECKER. gallob. p. 61. LEERS. herb. n. 77. tab. 3. f. 5. GMEL. tub. p. 26. Feſtuca foliis ſetaceis, panicula erecta, locuſtis glabris longius ariſtatis. HALL. helv. n. 1443. HOFER. Act. Helv. 2. p. 143. Gramen feſtuceum myurum, minori ſpica heteromalla.

malla. BARR. ic. tab. 99. f. 1. SCHEUCHZ. gram. p. 194. Gramen murorum, ſpica longiſſima. RAI. angl. 3. p. 415. hiſt. p. 286. MORIS. hiſt. 3. p. 215. ſ. 8. tab. 7. f. 43. Schwingel.

Dieſe Grasart iſt in verſchiedenen Gegenden unſers Welttheiles zu Hauſe, und wird noch hin und wieder als ein bekanntes Gras in den botaniſchen Gärten gezogen. Sie wächſt gleich den vorigen Schwingelarten gerne auf ſandigen, dürren, unfruchtbaren, ſonnenreichen Gegenden, und auf Mauern und alten Gebäuden. Die Halme erreichen einen bis anderthalb Schuhe; die Blätter ſind ſehr ſchmal. Die Riſpe nimmt oftmals die ganze obere Helfte des Halmes ein, indem ſie nicht ſelten einen halben Schuh lang, und ſehr ſchmal und rauh iſt. Die Aehrchen ſind auſſerordentlich klein. Die Farbe iſt am gewöhnlichſten grün, zuweilen auch purpurroth. Herr von Haller hat bemerkt, daß die Granne gerade unter der Spitze des Bälgleins, wie bey der folgenden Gattung, entſpringt.

9) Caſtanienbrauner Schwingel. Feſtuca ſpadicea.

Neunte Art.

Unterſcheidungszeichen.

mit einer einſeitigen Riſpe, fünfblumigen Kelchen, Blümchen, deren letzteres unfruchtbar iſt, und ebenen Blättern, Feſtuca panicula ſecunda, calycibus quinquefloris: floſculo ultimo ſterili, foliis laevibus. LINN. Syſt. Veg. p. 118. GOUAN. illuſtr. 4. HALL. helv. n. 1436. Gramen alpinum latifolium, panicula heteromalla ſpadicea, locuſtis pinnatis. SCHEUCHZ. Gram. p. 278.

Um Montpellier, ſo wie in der Schweitz, iſt dieſe Art zu Hauſe. Der Halm erreicht eine Höhe von vier Schuhen, endigt ſich mit einer einſeitigen Riſpe, die aus großen Aehrchen, die jenen am Wieſenſchwingel ähnlich ſind, zuſammengeſetzt iſt, und im Ganzen genommen eine dunkelpurpurrothe oder mehr caſtanienbraune Farbe hat. Die Blümchen ſtehen dennoch weiter

Schwingel. ter als am gedachten Schwingel aus einander, ſind ſpitzig und an der Baſis knotich. Die Staubfäden ſind violet.

Zehnte Art. 10) Stechender Schwingel. Feſtuca phoenicoides.

Unterſ. zeichen. mit einer ungeſtielten Traube, wechſelsweiſe ſtehenden faſt ungeſtielten runden Aehrchen, und eingerollt-ſteifgeſpitzt-ſtehenden Blättern, Feſtuca racemo indiviſo, ſpiculis alternis ſubſeſſilibus teretibus, foliis involutis mucronato-pungentibus. LINN. Syſt. Veg. p. 118. Mant. Pl. I. p. 33. GER. prov. 95. tab. 2. f. 2, GOUAN. illuſtr. p. 4. Gramen phoenicoides, foliis convolutis junceis pungentibus. I. BAUH. hiſt. 2. p. 477. MAGN. bot. 125. Gramen maritimum, ſpica loliacea, foliis pungentibus. PLUK. alm. tab. 33. f. 4. Gramen ſpicatum pungens oceanicum. I. BAUH. hiſt. 2. Gramen maritimum ſpicatum, foliis mucronatis, ſpica ſecalina. MAGN bot. 119. Gramen maritimum acutiſſimum, foliis pungentibus arundinaceum. C. BAUH. pin. 7.

Der Beyname dieſer Grasart, die an ſandigen Seeſtrandte in der Provence einheimiſch iſt, zielt auf die äuſſerſt ſcharfen ſpitzigen und ſtechenden Blätter, die dieſer Schwingel auch in der That beſitzt. Gerard hat uns eine ſehr getreue Abbildung davon gegeben. Einige ältere Botaniſten nannten ihn auch **lolchartiges Gras**, indem die Aehre irgend einem Lolchgraſe ähnlich ſieht, und aus dichte gegen den Hauptſtiel angefügten Aehrchen, die eine ſehr ſchlanke Riſpe bilden, zuſammengeſetzt iſt. Die Höhe, die dieſes Gras erreicht, ſind zween Schuhe. Die Blätter ſind meergrün oder graulicht. Die Bälglein ſpitzig und unbewehrt.

Eilfte Art. 11) Wieſen-Schwingel. Feſtuca elatior.

Unterſ. eichen. mit einer einſeitigen aufrechtſtehenden Aehre, faſt mit Grannen bewehrten Aehrchen, deren äuſſere rund ſind,

ſind, Feſtuca panicula ſecunda erecta, ſpiculis ſub-aristatis: exterioribus teretibus. LINN. Syſt. Veg. p. 118. Sp. Pl. p. 111. Fl. Suec. 91; 94. Feſtuca panicula ſpicata, ſpiculis uno verſu incli-natis ſubmuticis. ROY. lugdb. 68. SCHREBER. Gram. I. p. 34. tab. 2. GORT. belg. 25. POL-LICH. pal. n. 106. NECKER. gallob. p. 60. LEERS. herborn. n. 79. tab. 8. f. 6. SCHOLL. barb. n. 80. MATTUSCHK. Sileſ. n. 74. HUD-SON. Fl. Angl. T. I. p. 47. Poa foliis latis aſpe-ris, locuſtis teretibus muticis, glumarum oris mem-branaceis. HALL. helv. n. 1451. Poa panicula ſpicata ſtricta, ſpicis oblongis erectis multifloris ſubmuticis. GMEL. Sib. 1. p. 109. Poa (*ela-tior*) panicula ſubſecunda, ſpiculis octofloris tere-tibus compreſſis, culmo erecto. MOENCH. haſſ. n. 77*. Gramen loliaceum, panicula multiplici et ſpicata. SCHEUCHZ. Gram. p. 200. Gramen loliaceum, ſpica diviſa, pratenſe maius. MORIS. hiſt. 3. p. 184. ſ. 8. tab. 2. f. 15. Gramen ſpar-tum, ſpica brizae paniculata et corniculata. BARR. rar. 1154. tab. 25. Gramen paniculatum elatius, ſpicis longis muticis ſquamoſis. VAILL. pariſ. 92. Gramen arundinaceum, ſpica multiplici ſ. Calama-groſtis. C. BAUH. pin. 6. β) Gramen pratenſe maius, locuſtis tumidis. BUXB. Cent. 5. p. 41. tab. 16. Gramen arundinaceum aquaticum, pani-cula avenacea. RAI. angl. 3. p. 411.

Schwingel.

Es wächſt dieſes Gras in gutem fettem feſtem und mäßig feuchtem Boden, auf Wieſen, Ackerreinen und in Grasgärten durch ganz Europa wild. Man trift es zwar auch auf dürren unfruchtbaren Boden an, al-lein da wächſet es ſehr dürftig, nicht über einen Schuh hoch, und bringt eine kurze faſt einfache Riſpe, die etwas ſo ausſiehet, wie der Obertheil derjenigen, die auf der angeführten Schreberſchen Kupfertafel abge-bildet worden. Es blüht im Anfang des Frühlings faſt zu einer Zeit mit dem Wieſenhafer. Der reife Saame fällt nicht ſo geſchwind ab, als der Saame des Wieſenhafers, ſondern bleibt auf dem Halme bis dieſer dürre iſt. Die Wurzel dauert mehrere Jahre,

Schwingel. und beſteht aus ſtärkern, ſowohl als haarzarten Zaſern. Wo das Gras in einem lockern fetten Boden ſtehet, da treibt es auch aus den untern Knoten des Halmes Zaſern. Die Halme ſind eine bis zwo Elen hoch, mehrentheils aufrecht, rund, glatt, ſehr zart geſtreift, dunkelgrün; jeder hat vier bis fünf glatte Knoten, und eben ſo viele Blätter. Dieſe ſtehen horizontal, aber ſchief gegen den Halm, ſind breit, eben, dunkelgrün; die unterſten gegen dreyviertel Elen lang, die obern verhältnißmäßig kleiner, das oberſte kaum drey Zoll lang. Die Riſpe iſt eine halbe oder ganze Spanne lang, oft auch noch länger, faſt einſeitig, nicht ſehr aus einander geſperrt; ſie bildet faſt eine halbe Pyramide. Die Aehrchen ſind lanzettförmig, halb ſo dick als breit, laufen oben und unten ſpitzig zu, und beſtehen mehrentheils aus fünf bis ſieben, auch wohl aus neun Blüthen. Die zwey Bälglein ſind von ungleicher Länge, lanzettförmig, glatt, dunkelgrün mit einem weißen breiten Rande; ſie umfaſſen einander nicht; das untere, ſo etwas kürzer iſt, liegt dicht an dem unterſten Blüthchen. Die zwo Spelzen jeder Blüthe ſind beynahe gleich lang: die äuſſere iſt lanzettförmig, ausgehölt, glatt, mit fünf erhabenen Strichen der Länge nach, dunkelgrün röthlich oder braunroth, mit einem weiſen Rande eingefaßt, welcher gegen die Spitze hin eine beträchtliche Breite bekommt, ſie endigt ſich in eine oder zwo Spitzen, an einigen Stöcken in eine kurze Granne, die nicht weit über den hautartigen Rand hervorragt, auch nicht in allen Blüthen ein und eben deſſelbigen Stockes angetroffen wird. Die innere Spelze iſt lanzettförmig, platt, häutig, glatt, weiß an der Seite mit grünen Streifen, und eingelegten Rändern, ſtumpf. Die drey Staubfäden ſind kürzer als die Spelzen. Die Staubbeutel priſmatiſch. Der Griffel beſteht aus einem ovalen an der Spitze rauhen Knopfe. Die beyden Griffel ſind über ihrer Einlenkung mit den Narben, mit

Schwingel.

vielen weiſen Fäſerchen in Geſtalt eines Federchens beſetzt. Der Saame liegt in den Spelzen eingeſchloſſen. Man findet zwo Varietäten dieſer Grasart, deren eine ſich durch kurze ohngefehr eine Linie lange Grannen unterſcheidet, übrigens aber in ihrer Struktur mit der Hauptart vollkommen einerley iſt. Die Riſpe des Wieſenſchwingels iſt zuſammengezogen, wenn ſie zum Vorſchein kommt, hernach breitet ſie ſich unter ſpitzigen Winkeln aus, und fängt von unten an aufzublühen, wobey ſich die Aehrchen ſehr artig ſchraubenförmig in ſich ſelbſt drehen, zuweilen blühen alle Blüthen eines Aehrchens auf einmal auf, zuweilen blühet eine nach der andern. Sehr oft neigt ſich die Riſpe mit der Spitze auf die Seite. Die gewöhnlichſte Krankheit des Wieſenſchwingels iſt das Mutterkorn, welches ſich bey feuchter Jahrzeit, doch nicht gar zu häufig, zeigt. Der Wieſenſchwingel iſt eines der beſten und nützlichſten Futtergräſer, er giebt am guten Geſchmacke dem Wieſenhafer nichts nach, weswegen ihn das Rindvieh und die Pferde eben ſo gerne freſſen. Für Schaafe aber iſt er ſo wenig ein zu Erziehung guter Wolle taugliches Futter, als jener. Er iſt eben ſo blattreich, als der Wieſenhafer, mithin iſt der Ertrag am grünen Futter und Heu eben ſo reichlich; es iſt auch nicht zu zweifeln, daß er ſich faſt eben ſo oft wird mähen laſſen, wiewohl es zur Zeit noch an Verſuchen fehlt. Auf unſern Wieſen trägt er, nebſt dem Wieſenhafer, ſehr viel zur Güte des Heues bey. Der Ritter ſowohl als der Herr Prof. Kalm hat den Wieſenſchwingel als ein nutzbares und leicht anzubauendes Wieſengras, zuerſt bekannt gemacht und angeprieſen. Schreber.

Schwingel. ** Mit einer gleichförmigen Riſpe. (Panicula aequali.)

Zwölfte Art. 12) Morgenländiſcher Schwingel. Feſtuca fuſca.

Unterſ. zeichen. mit einer aufrechtſtehenden äſtigen Riſpe, und kleinen faſt ungeſtielten grannenloßen mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehenen Aehrchen, Feſtuca panicula erecta ramoſa, ſpiculis ſubſeſſilibus carinatis. LINN. Syſt. Veg. p. 119. Sp. Pl. p. 109.

Dieſe Art, deren Vaterland, nach Ritter Linne's Verſicherung, Paläſtina iſt, hat einen hohen Halm, der ſich in verſchiedene Aeſte theilet, und mit langen, pfriemenförmigen, ſchmalen, der Länge nach eingerollten Blättern, die aus ziemlich langen Scheiden tretten, beſetzt iſt. Die Riſpe, die auf der Spitze deſſelben befeſtigt iſt, theilt ſich in einige Aeſte, die abermals ſich in verſchiedene ſpalten. Die Aehrchen ſtehen gerade, ſind einen Zoll lang, grannenloß, dunkelfärbig, mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehen, und enthalten ſechzehn bis vier und zwanzig Blümchen.

13te Art. 13) Liegender Schwingel. Feſtuca decumbens.

Unterſ. zeichen. mit einer aufrechtſtehenden wenigblumigen Riſpe, faſt eyrunden unbewehrten Aehrchen, Bälglein, die größer als das Blümchen ſind, und einem liegenden Halm, Feſtuca panicula pauciflora erecta, ſpiculis ſubovatis muticis, calyce floſculis maiore, culmo decumbente. LINN. Syſt. Veg p. 119. Sp. Pl. p. 110. Fl. Suec 92; 93. It. ſcan. 226. OED. Fl. Dan. tab. 162. POLLICH. pal. n. 105. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 47. REYG. Ged. 2. p. 43. LEERS. herborn. n. 78. tab. 7. f. 5. NECKER. gallob. p. 60. WEBER. ſpicil. fl. goett. p. 3. Feſtuca locuſtis teretibus muticis octofloris, floſculis alternis imperfectis. HALL. helv. n. 1434. Gramen montanum avenaceum, locuſtis muticis

ticis tumentibus, piloſum. SCHEUCHZ. Gram. p. 170. Gramen triticeum paluſtre humilius, ſpica mutica breviore. MORIS. hiſt. 3. p. 177. ſ. 8. tab. 1. f. 6. Gramen avenaceum parvum procumbens, paniculis non ariſtatis. RAI. angl. 3. p. 408. hiſt. 1288. PLUK. alm. 174. tab. 34. f. 1. MONTI. prodr. 53. tab. 2. f. 1. Schwingel.

Dieſe Schwingelart, die dem äuſſerlichen Anſcheine nach eine Perlgrasart zu ſeyn ſcheint, iſt auf dürren Aeckern, beſonders auf bergichten Gegenden durch einen beträchtlichen Antheil unſeres Welttheiles einheimiſch, und blüth im Junius. Die Halme, die zum Theil ganz geſtreckt auf der Erde liegen, zum Theil ziemlich aufrecht ſtehen, erreichen die Höhe einer Handbreite, oftmals auch eines ganzen Schuhes, und ſind mit einer aus wenigen Blüthen beſetzten Riſpe beſchwehrt. Die Aehrchen ſind dicke, eyrund, enthalten vier bis fünf Blümchen, zwiſchen welchen ſich zuweilen noch ein unfruchtbares zeigt, und ſind in dieſer Rückſicht den Aehrchen am Perlgras nicht unähnlich, unter welches auch Herr von Haller dieſe Art zu rechnen geneigt zu ſeyn ſcheint.

14) Wenigblumiger Schwingel. Feſtuca pauciflora. 14te Art.

mit einer weit auseinander geſperrten Riſpe, faſt vierblumigen mit Grannen bewehrten rauhen Aehrchen, und zottigen Blättern, Feſtuca panicula patula, ſpiculis ſubquadrifloris ariſtatis ſcabris, foliis villoſis. LINN. Syſt. Veg. p. 119. THUNBERG. Fl. Japon. p. 52. Unterſ. zeichen.

Herr D. Thunberg traf dieſe vorhin noch gänzlich unbekannte Schwingelart in Japan wild an. Der Halm iſt rund, geſtreift, ſteht aufrecht, und erreicht eine Höhe von zween Schuhen. Die Blätter ſind gleichbreit, geſtreift, überaus zart, beſonders an den Scheiden zottig. Die Riſpe iſt groß und überaus

Schwingel. weit abſtehend. Die Stielchen ſind haardünne, bogig, geſtreift, und rauh. Die kleinern Stielchen ſtehen nicht ſo ſehr weit ab. Die Bälglein ſind beynahe vierblumig, geſtreift, rauh, lanzettförmig, und mit langen Grannen bewehrt.

15te Art.

15) Manna-Schwingel. Feſtuca fluitans.

Unterſ. zeichen. mit einer äſtigen aufrechtſtehenden Riſpe, und faſt ungeſtielten runden unbewehrten Halmen, Feſtuca panicula ramoſa erecta, ſpiculis ſubſeſſilibus teretibus muticis. LINN. Syſt. Veg. p. 119. Sp. Pl. p. 111. Poa ſpiculis oblongis erectis. Hort. Cliff. p. 28. Fl. Suec. 90; 95. SCHREB. Gram. I. p. 37. tab. 3. GORT. belg. 24. ROY. lugdb. 62. GOUAN. monſp. 49. STILLINGFL. Miſc. tab. 10. OED. Fl. Dan. tab. 237. POLLICH. pal. n. 107. REYG Ged. I. p. 51. n. 7. tom. 2. p. 43. NECKER. gallob. p. 59. LEERS. herb. n. 80. tab. 8. f. 5. MATTUSCHK. Sileſ. n. 75. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 46. Poa locuſtis teretibus multifloris, glumis floralibus exterioribus truncatis, interioribus bifidis. HALL. helv. n. 1453. Poa (*fluitans*) panicula ſparſa, ſpiculis duodecimfloris teretibus lanceolatis alternis rachi adpreſſis. MOENCH. haſſ. 1. n. 78. SCOP. Carn. 2. n. 106. Gramen mannae eſculentum prutenicum. LOESEL. Pruſſ. p. 108. ic. 21. *mala*. Gramen loliaceum fluitans, ſpica longiſſima diviſa. MORIS. hiſt. 3. p. 183. ſ. 8. tab. 3. f. 16. Gramen aquaticum fluitans multiplici ſpica. C. BAUH. pin. 2. theatr. 41. SCHEUCHZ. Gram. p. 199. tab. 4. f. 5. Gramen aquaticum longiſſima panicula. I. BAUH. hiſt. 2. p. 450. Gramen fluviatile. TABERN. Ic. 216. Gramen aquis innatans. LOB. Ic. I. p. 12.

Der Mannaſchwingel wächſet in ſtillſtehenden ſowohl als in fließenden Waſſern, an den Ufern der Flüſſe, in Bächen, austrocknenden Waſſergräben, auf naſſen doch nicht ebenen ſumpfichten Wieſen, und auf den Naßgallen der Wieſen, faſt durch ganz Europa wild.

wild. Er kommt in allerley Boden fort, wo er nur wenigſtens das Jahr einmal unter Waſſer ſtehet, oder einen feuchten Grund hat. An überſchwemmten Orten und auf naſſen Wieſen, wo er nicht tief unter Waſſer ſtehet, iſt er nach allen ſeinen Theilen kleiner; je tiefer das Waſſer iſt, worinnen er wächſet, deſto länger und blattreicher iſt er. Er blühet vom Frühjahre an den ganzen Sommer hindurch bis in den Oktober, bringt auch während dieſer Zeit reifen Saamen; doch kan man ſolchen von Johannis an bis in den Herbſt am häufigſten beobachten. Die Wurzel kriecht tief im Schlamme und perennirt. Die Halme ſind nach Beſchaffenheit des Waſſers, worinnen dieſe Grasart wächſet, und des darunter befindlichen Schlammes, von ſehr ungleicher Länge, eine, zwo bis drey Elen lang, auch wohl drüber. Sie ſtecken mit dem Untertheile im Schlamme, dieſes iſt weißlich, glatt, und treibt aus jedem Knoten unter dem daraus entſpringenden Blate, rings um den Halm herum eine Menge langer äſtiger Zaſern. Das Obertheil des Halmes iſt etwas zurückgebogen, glänzend und hellgrün. Ueberhaupt iſt der Halm zuſammengedruckt mit zwo ſtumpfen Ecken, glatt, geſtreift. Die Knoten ſind braun und glatt. Die Blätter unter dem Waſſer ſind ſehr lang, diejenigen, ſo die Oberfläche des Waſſers erreichen, ſchwimmen auf derſelben und folgen der Richtung des Waſſers, die auſſer dem Waſſer ſind ſind kurz, alle aber breit, am Rande etwas ausgezackt, zugeſpitzt, auf beyden Seiten glatt, mattgrün, rinnenförmig, mit einer weichen Schneide auf der untern Seite. Die Riſpe iſt zuweilen über eine Ele lang; der Hauptſtiel etwas rückwärts gebogen, halbrund und glatt. Die Arme ſtehen nach zwo entgegen geſetzten Seiten, etwas vorwärts gebogen, einzeln, oder gedoppelt von ungleicher Länge, ausgebreitet; unten an jedem eines oder zwey aufrechte Stielchen von ungleicher Länge, jedes mit einem Aehrchen. Die Aehrchen

Schwingel. chen liegen dichte an dem Hauptſtiel oder Arme der Riſpe an, ſie ſind faſt walzenförmig, unten und oben etwas zugeſpitzt, und aus acht bis zehen Blümchen zuſammengeſetzt. Die zwey Bälglein ſind kürzer als eine einzelne Blüthe, lanzettförmig zugeſpitzt, glatt mit weiſen Rändern verſehen: das untere iſt viel kürzer, ſchmäler, ſpitziger als das obere. Die äuſſere Spelze an jeder Blüthe iſt lanzettförmig, etwas bauchig, zugeſpitzt, mit einem weiſen Rande, und flach erhabenen Rücken, die innere iſt kürzer, ſchmäler, zwiespaltig und häutig. Die drey Staubfäden ſind haarzart, länger als die Spelzen: die Staubbeutel länglich röthlich. Der Stempel hat einen länglichten Knopf, und zween weiſe federige Griffel. Der Saame iſt länglicht, etwas zuſammengedruckt, auf einer Seite erhaben, auf der andern in der Mitte etwas ausgekehlt, glatt, dunkelbraun; er liegt in den Spelzen eingeſchloſſen, welche daran hängen bleiben, wenn er abfällt. Die Riſpe dieſer Gattung iſt zuweilen einfacher, zuweilen mehr zuſammengeſetzt, im erſten Falle ſtehen die Aehrchen weitläufig und einzeln, im letzten Falle ſtehen ſie dichter beyſammen, und die Riſpe erhält dadurch ein etwas anderes Anſehen. Gegen die Zeit der Blüthe breiten ſich die längern Arme gemeiniglich unter einem rechten Winkel aus, die Aehrchen aber bleiben daran angeſchloſſen, wie die einzelnen Aehrchen am Hauptſtiele. Dieſes geſchieht aber nicht allezeit, denn an manchen Riſpen entfernen ſich die Arme nicht weit vom Hauptſtiel. Die Aehrchen blühen langſam nach einander, der Saame wird auch nicht aller auf einmal reif. Wenn er reif iſt, ſo fallen die Körner zugleich mit den Spelzen ab, ſo daß zuletzt nur die bloßen Bälglein auf den Stielchen ſtehen bleiben. In manchen Jahren wachſen die Körner häufig in Mutterkorn aus, welches eine ſehr gewöhnliche Krankheit dieſes Graſes iſt. Es iſt dieſe Grasart blatreich, ſüß, nahrhaft, und ohnerachtet ſeiner

ſtarken Halme, weich, mithin ein gutes Futtergras Schwingel. für Pferde und Rindvieh. Es kan alſo auf ſolchen Wieſen, die ſich nicht austrocknen laſſen, mit dem gröſten Nutzen angebauet werden, wo es ſich binnen kurzer Zeit ſowohl durch den Saamen, welcher den ganzen Sommer über ausfällt, als auch durch die Wurzeln und Ausläufer, ungemein ſtark vermehret. Man mähet es unter dem Waſſer, ſo weit die Senſe reichen kan, und ſo weit das Gras vom Schlamme und Unrath rein iſt, läßt das Waſſer rein ablaufen, und verfüttert es, wenn es trocken iſt. Es läßt ſich in einem Sommer mehrmal hauen, und der Ertrag davon iſt nicht geringe. Das Mannagras iſt inſonderheit ein dienliches Futter für die Pferde, die es ſehr gern freſſen und davon gut gedeihen. Ein gewiſſer Landwirth in Engeland, Herr Dean, hat bloß mit dem Graſe, welches auf einem beſtändig unter Waſſer gelegenen Stück Landes von vier Aeckern gewachſen, und faſt lauter Mannagras, mit etwas weiſem Straußgras vermengt, geweſen iſt, fünf Arbeitspferde vom April an bis zu Ende des Herbſtes erhalten, ohne ihnen anders Futter zu geben, und ſie haben das Gras, bey welchem ſie ſich ſehr wohl befunden, nicht alles verzehren können. Eben ſo gerne freſſen dieſes Gras die Schweine, weswegen es auch im ſchwediſchen den Namen Svins-ſvingel erhalten hat. Herr Prof Kalm hat in ſeiner weſtgothiſchen Reiſebeſchreibung S. 296, 297. davon eine hieher gehörige Beobachtung mitgetheilet, die daſelbſt nachzuleſen iſt. Der Saame hat eine braune ſehr dünne Schale, die ſich leicht abſondern läßt, und eine compacte durchſichtige mehlichte Subſtanz einſchließet; er iſt von einem ſüßen und angenehmen Geſchmacke, beſonders ehe er ſeine völlige Reife erlangt hat. Er dienet den Enten und andern Waſſervögeln zu einer angenehmen Speiſe. Man hat bemerkt, daß ihn auch die Fiſche lieben, und daß die Forellen in ſolchen Bächen ſehr

Schwingel. wohl gedeihen, wo dieſes Gras in Menge wächſt, und ſeinen Saamen fallen läßt. Er iſt aber nicht nur für Vögel und Fiſche, ſondern auch für Menſchen eine wohlſchmeckende und nahrhafte Koſt, und als eine ſolche bereits ſeit langer Zeit ſelbſt auf den Tafeln großer Herrn, unter den Namen Mannagrütze oder Schwaden bekannt geweſen. Der Schwaden iſt von zweyerley Art; die eine wird von verſchiedenen Arten des Fennichs genommen, welche in Deutſchland hin und wieder gebauet werden, nirgends aber wild wachſen. Dieſe haben runde dem Hirſe ähnliche Körner, von verſchiedener Farbe, deren Mehl gelblich und nicht ſehr feſte iſt. Die andere, der ſogenannte polniſche oder frankfurtiſche Schwaden, wird einzig und allein von dem itzt beſchriebenen wild wachſenden Mannagraſe, wo ſolches in Menge wächſet, beſonders in Pohlen, Lithauen, der Neumark, und daſelbſt vorzüglich um Frankfurt und andern an der Oder gelegenen Gegenden, in Schleſien, ſodann an einigen Orten in Dänemark und Schweden geſammlet, und nach vorhergängiger Zubereitung weit und breit verführet. Die Art, den Schwaden einzuſammeln und zuzubereiten, lehrt uns Herr Hofrath Schreber in deſſen angeführter Beſchreibung der Gräſer ꝛc. S. 42. u. f. die wir zum Nachleſen hierüber empfelen müſſen. Die verſchiedenen Methoden, die ſowohl in Preuſſen, Pohlen und in der Mark, als in Schweden gewöhnlich, ſind daſelbſt mit ſo viel Auswahl als Zuverläßigkeit angegeben, und die jedem, der hierüber etwas vollſtändiges zu leſen wünſcht, befriedigen werden, nur hier keinen Auszug zulaſſen. Die Mannagrütze giebt mit Milch oder Wein gekocht, eine ſehr wohlſchmeckende, ja eben ſo gute Speiſe, als die bekannte Sagogrütze. Sie quillt ungemein im Kochen, faſt wie die letztere, die ſie an Schmackhaftigkeit noch übertrift. Man nimmt ſie gemeiniglich ungeſtoßen und ungemahlen, ſo wie das Korn nach Abſonderung ſei-

ner braunen Haut, aus der Stampfe kommt. Zu- Schwingel.
weilen wird auch das Mehl davon gebraucht, welches
am Geſchmack auſſer dem Reiß und Waſſernußmehle
wenig ſeines gleichen hat, aber mehr zu allerley brey-
artigen Speiſen, als zu Backwerke dienlich iſt, weil
es, wie das Reißmehl, nicht wohl fermentiret, der
Schwaden wird zu dem Ende entweder in einer Müh-
le gemahlen, oder in einem Mörſel geſtoßen, und her-
nach durch ein feines Sieb geſiebet. Sollte das
Schwadengras als ein Futtergewächs, und die Manna-
grütze als eine Delicateſſe, mehr als itzo Mode wer-
den, ſo wird es auch in hieſigen Landen nicht an Ge-
legenheit, es in Menge zu bauen, fehlen. Dieſes
Gras wächſet bereits in allen Bächen und Sümpfen
in ſolcher Menge, daß man den Saamen nicht erſt
aus Frankfurt oder Pohlen verſchreiben darf, ſondern
in einem Sommer ſo viel als man zur Ausſaat nöthig
hat, ſammeln kan; und an naſſen Gegenden mangelt
es auch nicht, wo es mit Vortheil angebauet, und
dabey die Koſten, die bey einer anderweitigen Nutzung
auf die Austrocknung ſolcher Plätze verwendet werden
müſten, erſparet werden könnten. Es giebt aber auch
Gegenden, wo das Mannagras ſchon in Menge wächſet,
und wo man Saamen genug eintragen könnte, wenn
es nicht zu frühzeitig abgebracht und zu Heu gemacht,
oder ſonſt vernachläßiget würde, weil man noch nicht
darauf eingerichtet iſt, ihn zu ſammeln. Schreber.

16) Kammartiger Schwingel. Feſtuca criſtata. 16te Art.

mit einer lappichen ährenförmigen Riſpe, und eyrunden breiten ſechsblumigen zottichen Aehrchen, Feſtuca panicula ſpicata lobata, ſpiculis ovatis latis ſexfloris hirſutis. LINN. Syſt. Veg. p. 119. Sp. Pl. p. 111. Unterſ. zeichen.

Auf trockenen Hügeln in Portugal nahm Löfling dieſe Art wahr, die verſchiedene kaum ſpannenlange

Halme

Schwingel. Halme aus einer Wurzel herausſchießt. Die Riſpe iſt faſt ährenförmig, einigermaſſen eyrund, jedoch dieſemnach von der kammförmigen Schmelen durch mehrere und überdiß noch durch zottige Blüthen, ſo wie durch einen viel kürzern Halm, verſchieden, ob ſie ſchon dem äuſſerlichen Anſehen nach ſehr viel ähnliches mit derſelben hat.

17te Art.

17) Großbälgicher Schwingel. Feſtuca calycina.

Unterſ. zeichen. mit einer zuſammengezogenen Riſpe, gleichbreiten Aehrchen, Bälglein, die länger als das Blümchen ſind, und an der Baſis bärtigen Blättern, Feſtuca panicula coarctata, ſpiculis linearibus, calyce floſculis longiore, foliis baſi barbatis. LINN. Syſt. Veg. p. 119. Sp. Pl. p. 110. Amoen. acad. 3. p. p. 400*. Feſtuca panicula contracta, ſpiculis linearibus muticis longitudine calycis. LOEFL. It. 116*.

Auch von dieſer iſt Spanien das Vaterland. Die Blätter bilden ganze Raſenplätze. Die Halme ſind fadenförmig, ſchmal, und nur einen Finger lang: die Riſpe iſt zuſammengezogen und ſchmal. Die Bälglein ſind ſo lange als die Aehrchen.

18te Art.

18) Magerer Schwingel. Feſtuca miſera.

Unterſ. zeichen. mit einer zuſammengezogenen Riſpe, rauhen mit Grannen bewehrten Bälglein, und einem knieförmigen Halm, Feſtuca panicula coarctata, glumis ariſtatis ſcabris, culmo geniculato. LINN. Syſt. Veg. p. 119. THUNB. Fl. Japon. p. 52.

Der Halm erreicht die Höhe von anderthalb Schuhen, liegt, iſt knieförmig, und richtet ſich auf der Spitze wieder auf. Die Blätter ſind ſchwerdtförmig, glatt, und fingerslang. Die Riſpe iſt beynahe ährenförmig, glatt, fingerslang, und faſt nur nach einer

Seite zu gerichtet. Die Bälglein ſind rauh, mit Gran- nen bewehrt und wenigblumig. Herr D. Thunberg traf dieſe vorhin noch unbekannte Art in Japan wild an. Schwingel.

19) Stachlichter Schwingel. Feſtuca ſpinoſa. 19te Art.

iſt ſtrauchartig, hat ſtachlichte Aeſte und Aeſtchen, und dornichte Blumenſtielchen, Feſtuca fruteſcens, ramis ramulisque ſpinoſis, pedicellis aculeatis. LINN. Syſt. Veg. p. 119. Suppl. Pl. p. 111. Unterſcheidungszeichen.

Dieſes ſtrauchartige Gras iſt auf dem Vorgebürge der guten Hofnung zu Hauſe. Die Halme perenniren, ſind ſo dick als eine Taubenfeder, dichte und ſproſſen, die Aeſte, in die ſich ſelbige theilen, ſind einfach, gerade, ſtehen aufrechtgerichtet in die Höhe, und endigen ſich mit einem Stachel. Die Blätter ſind an ihren Scheiden, die in ein pfriemenförmiges, ſtechendes, äuſſerſt kurzes Blat auslaufen, erweitert. Die Aeſte ſind rund, blätterloß: die kleinen Aeſte, in die ſie ſich theilen, ſind überaus einfach, einen Zoll lang, ſteifgeſpitzt-ſtachlicht, auf der Oberfläche flach, auf der Unterfläche ziemlich rundlich, auf beyden Rändern ſtachlicht-ſtechend, und ſtehen wagerecht. Aus den Blumenſtielchen werden in der Folge vier bis ſechs Stachelchen. Die Blüthen ſind zweyzeilig. Die Aehrchen ſind länglicht ſieben bis zehenblumig, ſitzen nicht ſehr dichte an einander, und endigen ſich mit einer kaum merklichen Spitze. Der Blumenſtiel iſt an die Aehre befeſtigt. Die Aeſtchen werden, wenn die Aehrchen abfallen, zu Stacheln.

1265ſte Gattung.

Treſp. Bromus.

Treſp. Bromus. Nr. 43.

LINN. Gen. Plant. nr. 89. ed. nov. nr. 95.

Kennzeichen der Gattung.

Dieſe zahlreiche und meiſt aus europäiſchen Arten beſtehende Gattung unterſcheidet ſich, durch einen aus zwey Bälglein beſtehenden Kelch, durch ein länglichtes, rundes, zweyzeiliges Aehrchen, und durch eine etwas unter der Spitze befindliche Granne.

Wir beſchreiben folgende fünf und zwanzig Arten:

Erſte Art.

1) Roggen-Treſp. Bromus ſecalinus.

Unterſ. zeichen.

mit einer abſtehenden Riſpe, eyrunden Aehrchen, geraden Grannen, und hülſenloſen Saamen, Bromus panicula patente, ſpiculis ovatis: ariſtis rectis, ſeminibus diſtinctis. LINN. Syſt. Veg. p. 119. Bromus (*ſecalinus*) panicula patente, ſpiculis ovatis, ariſtis rectis. Sp. Pl. p. 112. Fl. Suec. 84; 96. Feſtuca culmo paniculato, ſpicis compreſſo-ovatis. Fl. lapp. 28. ROY. lugdb. 67. GORT. belg. 25. GOUAN. monſp. 50. GER. prov. 96. POLLICH. pal. n. 108. NECKER. gallob. I. p. 163. REYG. Ged. I. p. 48. n. 1. LEERS. herb. n. 81. tab. 11. f. 2. MOENCH. haſſ. n. 83. MATTUSCHK. Sileſ. 1. n. 76. Bromus (*polymorphus*) var. γ. B. ſecalinus. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 49. Bromus foliis glabris, locuſtis duodecimfloris. HALL. helv. n. 1502 var. β. Bromus (*vitioſus*) panicula nutante, ſpiculis ovatis compreſſis: glumis nudis diſtinctis: ariſtis ſubulatis brevioribus flexuoſo-rectis WEIGEL. Obſ. bot. p. 4. tab. 1. f. 2. Bromus (*multiflorus*) panicula patente, ſpiculis lanceolatis compreſſis; glumis nudis marginatis imbricatis, apicibus acuminatis; ariſtis capillaribus aequalibus rectis. WEIG. l. c. p. 2. tab. 1. f. 1. Huc. HALL. helv. n. 1502. var. α. Gramen avenaceum ſegetale maius, gluma turgi-

turgidiore. MORIS. hiſt. 3. ſ. 8. tab. 7. f. 16. (non. f. 17.) Feſtuca graminea glumis hirſutis. C. BAUH. pin. 9. theatr. 143. SCHEUCHZ. Gram. p. 250. tab. 3. f. 9. β) Bromus (*hordeaceus*) panicula erecta coarctata. Fl. Suec. 1. n. 87. Sp. Pl. 1. p. 17. REYG. Ged. 1. p. 48. n. 4. Treſp.

Nicht als ob dieſe Treſpart etwas Roggenähnliches hätte, oder dem Roggen ſelbſt ähnlich in ihrer Geſtalt wäre, ſondern weil ſie als ein nur zu gemeines und bekanntes Unkraut unter dem Roggen in den Aeckern zu wachſen pflegt, führt ſie den Beynamen. Sie iſt durch ganz Europa einheimiſch und blüth insgemein im Julius. In Schweden nennt man den Roggentreſp, indem er auch daſelbſt nur zu ſtark unter dem Korne wuchert, Rog-Looſta. In Deutſchland ſind die Namen Täverich, Twalch, Dort, die dieſes Gras in verſchiedenen Provinzen daſelbſt führt, die bekannteſten. Der Roggentreſp wächſt auch auf andern Orten, ſelbſt auf Dächern und verfallenen Mauerwerk, bringt aber daſelbſt ſelten den Saamen zur Reife, man findet immer leere Bälglein, wenn er auf ſo dürftigen Grunde bekleibt. Man hat ihn unter dieſer Erſcheinung für eine beſondere Abänderung gehalten, und mit Dalechamp das Mauergras genennt. Wenn einige ihn für den Bromus des Dioſkorides oder für das Lolium der Alten halten wollen, ſo müſſen wir, da Dioſkorides ſich in den Beſchreibungen ſeiner ihm bekannten Naturalien ſo unbeſtimmt herausgelaſſen, unſere Meinung zurückbehalten. Lobel nennt ihn Bromus und Dodonäus Feſtuca altera. Den Namen Schwingel verdient dieſes Gras vielleicht, wegen deſſen immer ſich ſchwingenden und bewegenden Aehrchen. Der Halm erreicht nicht ſelten eine Höhe von drey Schuhen, iſt ſchlank, knotich, und geſtreift. Die Blätter ſind einen viertels Zoll breit, auf der obern Seite haarig und an

bey-

Treſp. beyden Seiten ſcharf. Die Riſpe iſt ziemlich weitläufig, weil die Arme, deren zwar mehrere aus einem Orte herfürkommen, gemeiniglich nur ein Aehrchen tragen. Jedes von dieſen Aehrchen enthält vier bis zwölf Blüthen, iſt groß, dick, ſchwer, grün und glatt mit kurzen Grannen. Man kennt auch eine Spielart dieſes Treſps, die man auch Gerſtentreſp und Gerſtentwalch zu nennen pflegt, die kleiner und niedriger ausfällt, grüne Bälglein mit einem weißlichten Rande und eine engere Riſpe hat. Sie wächſt auf Hügeln, an Felſen, und auf den Brandadern der Fruchtfelder. Verſetzt man ſie in guten Boden oder Gartenland, ſo verwandelt ſie ſich völlig in den gemeinen Roggentreſp, von dem ſie abſtammt. Hieher gehört auch als eine Verſchiedenheit das Gramen gros montelgardtenſe des Johann Bauhins (Hiſt. II. p. 438.) das von ihm an den Grenzen von Lothringen wild wahrgenommen worden iſt. Dieſes erreicht mit der eigentlichen Stammart einerley Höhe, und trägt glatte Zoll lange Aehrchen. Die Bälglein ſind grünlicht, bleich-gerändet, und mit vier bis fünf Linien langen Grannen bewehrt. Auch Gouan traf in den Canälen um Montpellier eine ähnliche Abart häufig an, ſo wie noch eine mit zottigen Aehrchen ohnweit des königlichen Gartens. Der Roggentreſp iſt ein ſehr beſchwerliches Unkraut, worüber die meiſten unſerer Landwirthe klagen, und das ſo ſchwer auszurotten iſt, giebt dem Brodte eine betäubende Kraft; auch die Hühner taumeln davon, wenn er ihnen zum Futter vorgeworfen wird. Sonſt wird er von allem Vieh, beſonders von Schaafen, ſo lange er noch jung iſt, gerne gefreſſen. Er färbt auch grün. Bey dem gemeinen Mann herrſcht das Vorurtheil, daß in böſen Jahren der Roggen ſich in Treſp verwandle.

Aufmerkſamen Agroſtologen können wir nicht anders als mit Nachdruck die angeführten Weigelſchen

bota-

botaniſchen Beobachtungen (Gryphiae 1772. 4. c. f.) empfelen, in welchem beſonders verſchiedene Arten des Treſps mit nachahmungswürdiger Genauigkeit aus einander geſetzt worden ſind. Die treffenden Beſchreibungen, woferne auch die etwas düſtern Zeichnungen nicht jedem gefallen ſollten, mit einer ſorgfältigen Auswahl der damit angebrachten Synonymie werden manchen Zweifel löſen, der noch hie und da, über das, was Art und Abart iſt, vorhanden iſt. Treſp.

2) Weicher Treſp. Bromus mollis. Zweite Art.

mit einer ziemlich aufrechten Riſpe, eyrunden zarthärigen Aehren, geraden Grannen, und überaus weichen zottichen Blättern, Bromus panicula erectiuſcula, ſpicis ovatis pubeſcentibus: ariſtis rectis, foliis molliſſime villoſis. LINN. Syſt. Veg. p. 119. Sp. Pl. p. 112. SCHREBER. Gram. I. p. 60. tab. 6. f. 1. NECKER. gallob. p. 65. POLLICH. pal. n. 110. SCHOLL. barb. n. 63. LEERS. herb. n. 82. tab. 11. f. 1. MOENCH. haſſ. n. 84. MATTUSCHK. Sileſ. n. 77. DILL. Giſſ. p. 71. Bromus (polymorphus) var. α. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 48. Bromus hirſutus, locuſtis ſeptemfloris ovato-conicis. HALL. helv. n. 1504. Bromus panicula erecta, ſpiculis ovatis compreſſiuſculis: glumis pubeſcentibus marginatis imbricatis, apicibus acutis: ariſtis capillaribus aequalibus rectis. WEIG. Obſ. bot. p. 7. tab. 1. f. 4. Gramen avenaceum locuſtis villoſis anguſtis candicantibus et ariſtatis. SCHEUCHZ. Gram. p. 254. Gramen avenaceum pratenſe, panicula ſquamata et villoſa. MORIS. hiſt. 3. p. 213. ſ. 8. tab. 7. f. 8. Feſtuca avenacea hirſuta, paniculis minus ſparſis. RAI. hiſt. 1289. Unterſcheidungszeichen.

Dieſe Art wächſet an Weegen, Zäunen, auf Leimenwänden, zuweilen auch auf Aeckern, in trockenem ſteinigen, leimigen und ſandigen Grunde, auch in dem dürreſten Flugſande in den meiſten Landſchaften unſers Welttheiles wild. Die Wurzel iſt zaſericht, und zweyjährig. Die Halme ſtehen aufrecht, ſind rund, ge-

Treſp. ſtreiſt, mattgrün, mit kurzen zarten weiſen und weichen Haaren beſetzt, oder auch mehrentheils glatt, einen Schuh lang, auch wohl länger, oft aber viel kürzer. Die Knoten ſind dick, braun, mit längern Haaren. Die Blätter ſind breit-bandförmig, zugeſpitzt, auf beyden Seiten mit weiſen weichen Haaren beſetzt. Die Blatſcheiden ſind rund, geſtreift, eben ſo mit Haaren beſetzt wie die Blätter, doch viel dichter und weicher anzufühlen. Die Riſpe ſteht aufrecht, iſt zuſammengezogen, länglicht, zween bis drey Zoll lang. Die Stiele ſind kurz, zum Theil mit einem, zum Theil mit wenigen Aehrchen, zuſammengedruckt, haarig. Die Aehrchen ſind oval, zuſammengedruckt, ſpitzig, aus ſechs bis zehen Blüthen zuſammengeſetzt. Die Bälglein ſind oval, ausgehölt, grün, mit einem ſchmalen ſilberweiſen Rande umgeben, ſtumpf zugeſpitzt, flach geſtreift und mit dicht anliegenden kurzen weichen Haaren bedeckt. Das äuſſere iſt etwas kürzer als das innere, auch etwas kürzer als die Spelzen der untern Blüthen. Die äuſſere Spelze jeder Blüthe iſt oval, ausgehölt, grün mit einem ſilberweiſen ſchmalen Rande ringsherum umgeben, welcher aber eine ſtumpfe, auch wohl zwieſpaltige Spitze macht; flach geſtreift und mit dicht anliegenden kurzen weichen Haaren bedeckt. Aus der Mittelribbe dieſer Spelze entſpringt unter der Spitze der Spelze, da wo die Mittelribbe aufhöret und der erſte Rand anfängt, eine aufrechte gerade grüne oder purpurrothe Granne, welche kürzer als die Spelze iſt. Die innere Spelze iſt lanzettförmig, oberwärts breiter als unten, platt, auf dem Rücken etwas ausgehölt, am Rande gefranzt, zwieſpaltig, ſchmäler und kürzer als die äuſſere. Die drey Staubfäden ſind kürzer als die Spelzen; die Staubbeutel länglich, rund, gelblich. Der Fruchtknoten iſt oval, oben breiter als unten. Die zween Griffel ringsherum haarig und weiß. Der Saame iſt in den Spelzen eingeſchloſſen, lang, dreyeckig,

auf

auf einer Seite vertieft und braun. Dieſer weiche Treſp wird von allen Arten Vieh gerne gefreſſen. Herr Hofrath Schreber hat bemerkt, daß wo er in ſandigem Boden wächſet, die Schaafe gerne daran gehen. Er wuchert in dergleichen Boden ſtark, und vermehrt ſich, ohnerachtet er nur ein zweyjähriges Gewächſe iſt, durch den Saamen gar ſehr, daher er nebſt andern Gräſern mit Nutzen gebraucht werden kan, den Flugſand zu befeſtigen und ihm eine grüne Farbe zu geben. Daß er ſchwerlich gehauen werden könne, iſt daher leicht abzunehmen, weil er zu klein dazu iſt. Alleine ob er gleich vom Vieh öfters abgefreſſen wird, ſo treibt er doch ſo ſtark nach und bringt bis in den ſpäten Herbſt von Zeit zu Zeit immer friſche Riſpen, Blüthen, und reifen Saamen. Zuweilen, doch ſelten, findet man an dieſem Graſe Mutterkorn. Schreber. Treſp.

Herr Hudſon führt dieſe gegenwärtige Grasart, den weichen Treſp — ſamt den vorhergehenden Roggentreſp in ſeiner engländiſchen Flor unter der Hauptbenennung Bromus polymorphus, als bloſe Abänderungen an. Wie weit dieſe Befugniß gehe, ob dieſe ſonderbare Zuſammenſtellung verſchiedener, wenigſtens von den meiſten Botanikern für verſchieden gehaltenen Arten, eben ſo natürlich als willkührlich ſey, müſſen wir, da wir die Gründe, die Herrn Hudſon bewogen haben, aus Arten Varietäten zu ſchaffen, nicht wiſſen, unentſchieden laſſen.

3) Sparrichter Treſp. Bromus ſquarroſus. Dritte Art.

mit einer überhängenden Riſpe, eyrunden Aehrchen, und weit aus einander geſperrten Grannen. Bromus panicula nutante, ſpiculis ovatis; ariſtis divaricatis. LINN. Syſt. Veg. p. 119. Sp. Pl. p. 112. GOUAN. monſp. 50. Avena locuſtis teretibus novemfloris, ariſtis reflexis. HALL. helv. n. 1501. Gramen avenaceum, locuſtis amplioribus candicantibus glabris ariſtatis. TOURNEF. Inſt. R. H. Unterſ. zeichen.

Treſp. p. 525. Gramen phalaroides aceroſum nutante ſpica. BARR. Ic. 24. f. 1. 2. MONTI. Ic. 52. Feſtuca graminea, glumis vacuis. SCHEUCHZ. Gram. p. 251. tab. 5. f. 11. C. BAUH. prodr. 64. pin. 144. β) Gramen feſtuceum maius, locuſtis craſſis lanuginoſis. BUXBAUM. Cent. 5. p. 19. tab. 38. f. 1.

Dieſe Treſpart iſt in Frankreich, der Schweitz, und in Sibirien zu Hauſe. Die Riſpe iſt überhängend. Die Aehren glatt, und eyrund: die eigenen Blumenſtielchen ſind fadenförmig und gegen die Spitze zu verdickt. Die Grannen, weil ſie ſehr weit aus einander geſperrt ſind, geben dieſer Art ein ſehr ſparrichtes Anſehen. Herr von Haller bringt zwar dieſen Treſp unter ſeine Haferarten, ſcheint aber dennoch zuzugeben, daß er mehr unter dieſe als unter die Haferarten gehöre. Er zählte neun Blümchen in jeder Aehre.

Vierte Art.

4) Purgier-Treſp. Bromus purgans.

Unterſ. zeichen. mit einer überhängenden kraußen Riſpe, Blättern, die auf beyden Flächen nackend ſind, haarigen Scheiden, und zottigen Bälglein, Bromus panicula nutante criſpa, foliis utrinque nudis: vaginis piloſis, glumis villoſis. LINN. Syſt. Veg. p. 119. Sp. Pl. p. 113. Gramen bromoides catharticum. FEW. peruv. 705. tab. 1?

Herr Prof. Kalm traf dieſe Grasart in Canada wild an. Der Halm iſt feſte und erreicht eine Höhe von anderthalb Schuhen. Die Blätter ſind ſo breit als am Rohr, grün, mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehen, auf der Oberfläche faſt nackend, und auf der Unterfläche vollkommen glatt. Die Blatſcheiden ſind rückwärts haarig. Die Riſpe iſt krauß, bognig und überhängend. Die Aehrchen beſtehen aus acht bis vierzehn länglichten Aehrchen. Die Bälglein ſind vermöge überaus kurzer Härchen, die auswärts über-

all ſtehen, zottich. Die Granne befindet ſich unter der Spitze der äuſſern Spelze. Von dem amerikaniſchen Purgiergras des Pater Feuillée unterſcheidet ſie ſich durch zaſerichte nicht ſchuppichte Wurzeln, und durch ſchmälere Aehrchen. Treſp.

Pater Feuillée beſchreibt ſein Purgiergras alſo: Die Wurzel dieſes Graſes iſt fleiſchig, mit vielen Schuppen bedeckt, dunkel und mit einigen zarten Faſern beſetzt, die bey einem Schuh lange ſind. Innenher iſt ſie gelblicht grün; und hat einen ſehr ſcharfen Geſchmack. Dieſe Wurzel iſt ein ſehr gutes Purgiermittel, und wird von den Indianern ſtark gebraucht: ſie laſſen nemlich einen ihrem Alter gemäßen Theil von der Wurzel eine Nacht lang weichen: den folgenden Tag kochen ſie es ein wenig, ſeigen ſolches hernach durch ein Tuch, wenn ſie damit verſehen ſind, widrigenfalls aber nehmen ſie nur die Wurzel heraus, und trinken davon ein großes Glas voll, ſo warm als ſie können, und bleiben dabey, unter Erwartung der Wirkung, in ihrem Bette ruhig liegen. Dieſer Trank iſt gar nicht unangenehm, und hierinne von den Sennenblättern unterſchieden. Feuillée.

5) Japaniſcher Treſp. Bromus Japonicus. Fünfte Art.

mit einer abſtehenden äſtigen Riſpe, länglichten glatten Aehrchen, und weit aus einander geſperrten Grannen, Bromus panicula patente ramoſa, ſpiculis oblongis glabris, ariſtis divaricatis. LINN. Syſt. Veg. p. 119. THUNB. Fl. Jap. p. 52. Unterſ. zeichen.

Die Wurzel iſt einjährig und beſteht aus einer Menge überaus kleiner Zaſern. Der Halm iſt rund, einfach, aufrecht gerichtet, an der Baſis knieförmig, faſt liegend, und erreicht eine Höhe von einer Spanne bis zu einem Schuh. Die Blätter ſind gleichbreit, ſpitzig, ungetheilt, geſtreift, zottig und zwar vorzüglich an den Scheiden, und kürzer als der Halm. Die

Treſp. Riſpe iſt äſtig, abſtehend, und beynahe überhängend. Die Blumenſtiele und Blumenſtielchen ſind haarförmig, bognig, glatt, auf der Spitze verdickt, ungleichförmig, etliche Linien bis einen Zoll lang. Die Aehrchen ſind länglicht, fünf= ſechs= bis ſiebenblumig, glatt, und einen Zoll lang. Die Bälglein liegen nach Art der Dachziegel über einander, ſind am Rande etwas häutig, geſtreift, und unter der Spitze mit einer Granne bewehrt. Dieſe iſt etwas länger als der Kelch und weit aus einander geſperrt. Von dem Ackertreſp unterſcheidet ſich dieſe Art, durch länglichte Aehrchen, und weit aus einander geſperrte Grannen; von dem Roggentreſp durch länglichte Aehrchen, über einander liegende nicht aus einander ſtehende Bälglein, und durch weit aus einander geſperrte Grannen, und von dem ſparrichten Treſp durch noch einmal ſo ſchmale und glatte Aehrchen, und durch eine äſtige Riſpe. Herr D. Thunberg entdeckte ſie in Japan wild.

Sechste Art.

6) Queck=Treſp. Bromus inermis.

Unterſcheidungszeichen. mit einer aufrechtſtehenden Riſpe, und ziemlich runden pfriemenförmigen nackenden faſt grannenloßen Aehrchen, Bromus panicula erecta, ſpiculis ſubteretibus ſubulatis nudis ſubmuticis. LINN. Syſt. Veg. p. 119. Mant. Pl. II. p. 186. Bromus panicula diffuſa, ſpiculis teretibus ſubulatis muticis ariſtatisve. LEYS. Fl. halenſ. 90. SCHREBER. Gram. T. I. p. 97. tab. 13. *eiusd.* ſpicil. fl. lipſ. n. 1004. p. 59. Feſtuca locuſtis teretibus, multifloris, glumis ſemimembranaceis, breviter ariſtatis. HALL. app. 2. ad SCHEUCHZ. agroſtogroph. p. 47. n. 28. Bromus foliis hirſutis per oras aſperrimis, locuſtis glabris teretibus novemfloris. HALL. helv. n. 1503 †? Gramen avenaceum villoſum locuſtis amplioribus viridantibus margine argenteo cinctis. SCHEUCHZ. Gram. p. 253? POLLICH. pal. n. 111. SCHOLL. barb. n. 85. Gramen pratenſe elatius, locuſtis longis ſqua-

ſquamoſis, non ariſtatis. BUXB. Cent. n. 21. tab. 40. et Gramen pratenſe maius, locuſtis tumidis. *eiusd.* tab. 41. n. 16. Treſp.

Dieſes Gras, welchem die angeführte deutſche Benennung, wegen ſeiner der gemeinen Quecke vollkommen ähnlichen Wurzeln, mit gröſtem Rechte zukommt, wird in verſchiedenen deutſchen Landſchaften hin und wieder wild angetroffen. So hat es Herr Kriegsrath von Leyſer bey Halle in Grasgärten, Herr Hofrath Schreber ohnweit Leipzig am hohen Ufer eines Teiches bey Altranſtädt, Herr Paſtor Nimrod um Aſchersleben, der ſeel. Pollich an den Rändern der Wieſen, Aecker und Weinberge, an Hecken in der Pfalz, Herr von Haller und Scheuchzer, woferne die Angabe deren Benennungen richtig iſt, in der Schweitz, und ich in Unteröſtereich nicht ſelten auf ſandigen Hügeln, und Anhöhen in der Nachbarſchaft von Wieſen wild und einheimiſch angetroffen. Nach den von dem Herrn Paſtor Nimrod geſammelten Beobachtungen über dieſes Gras, wächſet es ſelten auf Wieſen; ſondern auf den Triften, am Rande der Aecker, auf den Gräben um die Wieſen, an Wagengleiſen, unter Hecken, auf Hügeln, wo die Caninchen wohnen, am allerhäufigſten auf aufgeworfener Erde und Schutt an den Steinbrüchen von Aſchersleben, und eben daſelbſt an den Wänden eines holen Weges im ſtaubigem Erdreiche. Es iſt ihm gleich, ob der Boden leimig oder thonig, trocken oder feucht, hoch oder niedrig, abhängig, ſchattig oder der Luft und Sonne ausgeſetzt ſeye, wenn er nur zu Zeiten aufgelockert, oder gerühret wird, oder an ſich ſelbſt milde iſt. Doch können die Wurzeln eben ſo gut und faſt beſſer in feſtes Erdreich eindringen, als die Wurzeln der gewöhnlichen Quecke, weil man es auf den Triften in einem weitern Abſtande von den Aeckern findet. An den angeführten Orten pflegt es ſelten über einen

Treſp. und niemals über anderthalb Schuh zu wachſen, nur am Ufer eines Waſſergrabens bey Quedlinburg und an einer andern fruchtbaren Stelle im Mannsfeldiſchen hat es der Herr Paſtor gegen anderthalb Elen hoch geſehen. Im Garten hingegen iſt es theils im freyen Grabelande, theils im aufgehauenen Erdreiche unter den Bäumen, vier bis fünf Schuh hoch geworden. Der Queckentreſp blühet im Junius, wenn der Wieſenſchwingel vorbey iſt, und fährt bis in den Auguſt fort zu blühen. Die Riſpe breitet ſich bald, nachdem ſie aus ihrer Blatſcheide hervorgetretten iſt, aus, blühet faſt auf einmal auf, wobey die gelben Beutel ſehr artig aus den bunten faſt horizontalen Aehrchen in paralleler Richtung dicht neben einander hängen. Nach dem Verblühen ziehen ſich die Aehrchen zuſammen, verſchieſſen, werden endlich ſtrohfärbig und fallen aus einander. Man erhält aber nicht alle Jahre viel reifen Saamen von dieſem Graſe. Die Wurzel hat einen zaſerigen Knopf, aus welchem eine Menge Ausläufer entſpringen, welche weit in der Erde herumkriechen, und ſich in mehrere Aeſte vertheilen. Jeder Ausläufer iſt gegliedert, weißlich, mit braunen oder ſchwärzlichen häutigen cylindriſchen Scheiden, mit erhabenen Ribben und zwieſpaltiger Spitze umgeben, und an jedem Knoten mit Zaſern beſetzt. Die Halme ſind mehrentheils einen bis anderthalb Schuh hoch, aufrecht, rund, geſtreift, glatt, dunkelgrün, mit ziemlich langen Gelenken und vier bis fünf einzelnen geſtellten Blättern. Die Knoten glatt, grün. Die Blätter ſind breit, gewunden oder niederhängend, bandförmig, glatträndig, ſcharfzugeſpitzt, eben, auf der obern und untern Fläche glatt und glänzend, unten mit einer hervorragenden Schneide verſehen, dunkelgrün. Die Riſpe iſt ohngefehr fünf bis ſechs Zoll lang, nach allen Seiten ausgebreitet, aufrecht oder an der Spitze überhängend. Die Aehrchen ſind einen Zoll lang, koniſch oder pfriemenförmig und wenig zu-

ſam-

ſammengedruckt, weniger ſpitzig am untern Ende oder der Einlenkung als an der Spitze, aus ſieben bis zehen Blüthen zuſammengeſetzt, ſchief herabhängend. Die zwey Bälglein ſind von ungleicher Länge, lanzettförmig, wie eine Rinne ausgehölt, glatt, ſtumpf, grünlich mit einer braunen Einfaſſung und rings um ſelbige einem breiten ſilberweiſen häutigen Rande, der ſich unterwärts verliehret. Dieſe äuſſere Spelze iſt lanzettförmig, ausgehölt, glatt, grünlich mit röthlichen oder bräunlichen vertriebenen Strichen und Flecken, mit ſieben convergierenden erhabenen Ribben, und einem breiten ſilberweiſen Rande, welcher unterwärts ſchmäler wird und ſich verliehrt, aber oben eine ſtumpfe Spitze macht. Die mittelſte und ſtärkſte Ribbe verlängert ſich bisweilen in eine kurze gerade Granne, die nicht oder nicht weit über den Rand, an den ſie nicht angewachſen iſt, herfürragt, und nicht an allen Stöcken, auch nicht an allen Blüthen auf einem Stocke, ja nicht einmal in einem Aehrchen an allen angetroffen wird. Die innere Spelze iſt lanzettförmig, kürzer und ſchmäler als die äuſſere, hautartig, glatt, an den Seiten mit zween ſtarken grünen rauhen Strichen und eingelegten Rändern, ſtumpf oder ausgezackt. Die drey Staubfäden ſind ohngefehr ſo lang als die Spelzen, haarförmig: die Staubbeutel priſmatiſch, an beyden Enden gabelförmig, gelb. Der Fruchtknoten iſt birnförmig, mit einer eingedruckten Vertiefung, weißlich, haarig: die Griffel von unten an haarig, beſonders vorwärts. Der Saame iſt plattgedruckt, bräunlich, glatt und an der Spitze etwas rauh. Der Queckentreſp kommt mit dem Wieſenſchwingel, deſſen naher Verwandter er iſt, darinn überein, daß er an einigen Stöcken gar keine oder doch nur wenige, und ſehr kleine, an andern aber merkliche, doch kurze Grannen hat, welche nie länger werden als eine pariſer Linie. Der Herr Paſtor Nimrod hat beobachtet, daß die Grannen alsdann am glücklichſten

Treſp. herfürkommen und am längſten werden, wenn die Pflanze im Schatten ſtehet, und daß durch Verſetzung der Pflanze in den Schatten Grannen an derſelben hervorgebracht werden können, wenn ſie ſonſt keine gehabt. Der Nutzen des Quecktreſpes wird, da er eine Quecke iſt, ſehr eingeſchränkt ſeyn. Doch iſt er auch nicht unbrauchbar. Man findet auf den Triſten, daß das Vieh ſeine Blätter nicht verſchonet. Nach Stillingfleetiſcher Art zu ſchließen, muß es auch ein gutes Futtergras ſeyn, beſonders für die Schaafe, weil es auf den Aſcherslebiſchen Viehtriften wächſet, und bekanntlich weit und breit kein ſo wohlſchmeckendes Schöpſenfleiſch gezogen wird, als zu Aſchersleben, daher die Hammelbraten von da jährlich in Menge weit und breit verſendet werden. Etwas beſonders iſt, daß das Vieh die Saamenhalme ſtehen läßt, und nur die Blätter frißt, weshalb man erſtere in Menge auf der Trift unverſehrt findet. Eben dieſes iſt auch an dem perennirenden Lolch, ſo den Schaafen ein angenehmes und reichliches Futter iſt, wahrzunehmen; vermuthlich auch an noch andern Gräſern mehr. Sonſt könnte man dieſen Quecktreſp anwenden, um die Gräben, ſo man um die Wieſen aufwirft, damit dauerhaft zu machen. Man dürfte nur die Wurzeln zwiſchen einlegen, damit die Raſen, welche ſonſt bald locker werden und wieder herabfallen, deſto beſſer an einander zu halten; zu welchem Ende man ſich bisweilen der gemeinen Queckenwurzel bedient. Vielleicht hat er auch im Sande ſeinen guten Nutzen, wenn man ihn ſtehend machen, und in Wieſen verwandeln will. Schreber.

Siebente Art.

7) Zweyſpaltiger Treſp. Bromus bifidus.

Unterſ. zeichen. mit einer aufrechtſtehenden äſtigen Riſpe, eyrunden faſt dreyblumigen Aehrchen, zweyſpaltig, borſtigen Bälglein, und einer weit aus einander geſperrten Granne, Bromus panicula erecta ramoſa, ſpiculis ova-

ovatis ſubtrifloris, glumis bifido-ſetaceis, ariſta divaricata. LINN. Syſt. Veg. p. 119. THUNBERG Fl. Japon. p. 53. Treſp.

Dieſe Art, die in der Sprache der Japaneſen Sine genennt wird, traf Herr D. Thunberg ohnweit der Stadt Nagaſaki in Japan wild an. Der Halm iſt rund, einfach, geſtreift, ſteht aufrecht gerichtet, und erreicht die Höhe von zween Schuhen. Die Blätter ſind gleichbreit, auf der Spitze ſchmäler, ungetheilt, geſtreift, kurz, einen Finger bis zu einer Handbreite lang, und auch an ihren Scheiden zarthärig. Die Riſpe iſt äſtig, aufrecht, einer Handbreite und drüber lang, und ſteht nur etwas ab. Die Blumenſtiele ſo wie die kleinern Stiele ſind haardünne, bognig, glatt. Die Aehrchen ſtehen wechſelsweiſe, ſind zwey- drey- auch vierblumig, eyrund, kaum eine Linie lang: ihre Bälglein ſind weit abſtehend. Der Kelch beſteht aus zwey ungleichförmigen, ſpitzigen, glatten Bälglein, die mit drey erhabenen Strichen gezeichnet ſind, und von welchen die eine noch viermal ſo lange iſt. Die Spelzen ſind unter der Spitze des Rückens mit einer Granne bewehrt, auf der Spitze zweyſpaltig, zweyborſtig: die Borſten ſind eine halbe Linie lang. Die Granne iſt mittels eines runden Knies gebogen, ſteht wagerecht ab, iſt auf der Spitze oftmals zurückgebogen, und faſt länger als die Aehrchen. Dem äuſſerlichen Anſehen nach ſcheint dieſe Art eher unter die Hafer- als Treſparten zu gehören. Von dem ſparrichten Treſp unterſcheidet ſie ſich durch eine äſtige Riſpe, durch um vieles kleinere, wenigblumige, glatte Aehrchen, durch zweyſpaltige, zweyborſtige, und nicht nur durch bloß ausgerändete Bälglein; und von den übrigen Treſparten durch zweyſpaltige Bälglein, die ſich in zwo pfriemenförmige Spitzen, die faſt ſo lange als die Bälglein ſelbſt ſind, ſpalten: durch kleine glatte Aehrchen, und durch eine knieförmige, rückwärts geſchlagene Granne.

8) Rau-

Treſp. 8) Rauher Treſp. Bromus aſper.

Achte Art. Unterſ. zeichen. mit einer überhängenden rauhen Riſpe, zottigen mit Grannen bewehrten Aehrchen, und rauhen Blättern. Bromus panicula nutante ſcabra, ſpiculis villoſis ariſtatis, foliis ſcabris. LINN. Syſt. Veg. p. 119. Bromus (*ramoſus*) LINN. Syſt. Veg. ed XIII. p. 102. Bromus (*nemoralis*) panicula ramoſa nutante ſcabra, ramis binatis, ſpiculis linearibus teretibus ariſta longioribus. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 51. Bromus foliis hirſutis, oris aſperrimis locuſtis glabris, teretibus novemfloris HALL. helv. n. 1503. Bromus (*verſicolor*) panicula patente, ſpiculis anguſtis linearibus ariſta longioribus. POLLICH. pal. n. 109. Aegilops maior, caule et foliis arundinaceis, locuſtis glabrioribus et rarioribus ex fuſco xerampelinis. DILL. nov. ſpec. p. 60. Gramen avenaceum villoſum, locuſtis amplioribus viridantibus margine argenteo. SCHEUCHZ. Gram. p. 253. Feſtuca graminea nemoralis latifolia mollis. C. BAUH. pin. 9. theatr. 144. Feſtuca graminea dumetorum, juba longiore. MORIS. hiſt. 3. p. 213. ſ. 8. t. 7. f. 27.

So unanſehnlich klein und kurz die Grannen an dem vorhin beſchriebenen Queckteſp waren, ſo lange ſind ſie hingegen an dieſer Art, die in der vorigen Ausgabe des Linneiſch-Murrayſchen Pflanzenſyſtems den Beynamen Bromus ramoſus führte, und die deßwegen Herr Houttuyn, um der Verwirrung auszuweichen, die leicht, da ſchon eine Treſpart den Beynamen ramoſus führt, entſtehen könnte, Bromus barbatus genennt hat. Wir müſſen ſie aber nach dem Vorgange des Herrn Ritter Murray in der vierzehenden Ausgabe des Linneiſchen Syſtem. vegetab. Bromus aſper nennen, welche Benennung ihr auch in der That mit allem Rechte zukommt. In einigen Widerſpruch ſcheinen die dieſer Art von dem Ritter zugeeigneten folia ſcabra, mit dem weichen breitblätterichten kleinen Grasſchwingel des C. Bauhins zu ſtehen. Die Moriſoniſche Abbildung zeigt ein ſehr

weſentliches Merkmal, das in den langen Stielchen der Riſpe, die zugleich ſich in einige Aeſte theilen, beſteht, anzugeben, zu welchem man noch die ungewöhnlich langen Grannen rechnen kan. Man trift ſie auf verſchiedenen gebürgichten Gegenden in Deutſchland, der Schweitz und Engeland an. Die Wurzel kriecht weder, noch läßt ſie Ausläufer herfürſchießen, wie Herr Hofrath Schreber bemerkt hat. Treſp.

9) Gefranzter Treſp. Bromus ciliaris. Neunte Art.

mit einer überhängenden Riſpe, Blättern, die auf ihren beyden Flächen ſo wie an ihren Scheiden faſt mit Grannen bewehrt ſind, und gefranzten Bälglein, Bromus panicula nutante, foliis utrinque vaginisque ſubpiloſis, glumis ciliatis. LINN. Syſt. Veg. p. 120 Sp. Pl. p. 113. Unterſ. zeichen.

Herr Prof. Kalm hat dieſe Treſpart in Canada wahrgenommen. Die Halme ſind ſchlank. Die Blätter ſind auf beyden Seiten, die Scheiden aber kaum merklich zarthärig. Die Riſpe iſt ſehr überhängend, die Stielchen aber ſind nicht krauß. Die Aehrchen ſind länglicht, zuſammengedruckt, an den Rändern, nicht aber auf dem Rücken der Spelzen, ſehr haarig, wodurch ſie ſich leicht erkennen läßt. Der Blümchen ſind acht, und unter der Spitze mit Grannen bewehrt: die Bälglein ſind nackend. Die eine Spelze iſt lanzettförmig.

10) Tauber Treſp. Bromus ſterilis. Zehnte Art.

mit einer ſehr weit abſtehenden Riſpe, länglichten zweyzeiligen Aehrchen, und pfriemenförmig-mit Grannen bewehrten Bälglein, Bromus panicula patula, ſpiculis oblongis diſtichis, glumis ſubulato-ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 120. Sp. Pl. p. 113. GORT. belg. II. n. 103. GOUAN. monſp. 50. POLLICH. pal. n. 112. NECKER. gallob. p. 65. LEERS. herborn. n. 83. tab. 11. f. 4. MOENCH. haſſ. Unterſ. zeichen.

Treſp. haſſ. n. 85. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 50. Bromus panicula nutante, locuſtis ſeptifloris, glumis argute lanceolatis, lineatis, ſubhirſutis. HALL. helv. n. 1505. Bromus (*grandiflorus*) panicula nutante, ſpiculis dilatatis compreſſis: glumis lineari-lanceolatis in ariſtam longiorem ſubulatam continuatis: apicibus minutis. WEIG. Obſ. bot. p. 9. tab. 1. f. 6. Bromus panicula nutante, pedunculis ſimplicibus: ariſta petalis longiore. SCOP. Carn. 1. n. 203. n. 9. ed. 2. n. 113. Gramen loliaceum, locuſtis longiſſimis, modo purpuraſcentibus, modo viridibus. MONT. 35. ic. 1. Bromos herba. DOD. cer. 141. Feſtuca avenacea ſterilis elatior. C. BAUH. pin. 9. MORIS. hiſt. 3. p. 212. ſ. 8. tab. 7. f. 11. Gramen avenaceum, panicula ſparſa, locuſtis maioribus et ariſtatis. T. SCHEUCHZ. Gram. 258. tab. 5. f. 14.

Dieſe Grasart wächſt durch ganz Europa als ein ſehr gemeines und bekanntes Unkraut auf Aeckern, in Wäldern, an Weegen, auf Mauern, auf allen unbebauten unfruchtbaren Plätzen von ſelbſt wild, und wird im franzöſiſchen Averon, im italieniſchen Vena vana oder Taubhafer genennt, vielleicht weil ſie einen Hafer einigermaſſen ähnlich ſieht, aber dennoch keinen herfürbringt. Einige halten dieſe Art für den Bromus der Griechen. Der Halm erreicht eine Höhe von einem Schuh und drüber; die Blätter ſind haarig, an den Rändern rauh, und ziemlich breit. Sie hat eine lange bloße Riſpe, die dem gröſten Theile nach nur nach einer Seite zu gerichtet iſt, und ſehr lange langgeſtielte Aehrchen trägt, die mit ſehr langen Grannen bewehrt ſind.

Eilfte Art.

11) Acker-Treſp. Bromus arvenſis.

Unterſ. zeichen.

mit einer überhängenden Riſpe, und eyrund-länglichten Aehrchen, Bromus panicula nutante, ſpiculis ovato-oblongis. LINN. Syſt. Veg. p. 120. Sp. Pl. p. 113. Fl. Suec. 85; 97. Bromus culmo paniculato, ſpicis compreſſis. Hort. Cliff. 25. Fl. lapp.

n.

n. 27. OED. Fl. Dan. tab. 293. POLLICH. pal. Treſp. n. 113. REYG. Ged. I. p. 48. n. 2. NECKER. gallob. p. 62. LEERS. herborn. n. 84. tab. 11. f. 3. SCHOLL. barb. n. 86. MOENCH. haſſ. n. 86. GMEL. tub. p. 28. GORT. belg. 25. GER. prov. 97. GOUAN. monſp. 51. Bromus (*polymorphus*) SCOP. Carn. 2. n. 115. Brom. erect. var. β. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 50. Bromus glaber, locuſtis glabris nutantibus octiflo-ris, glumis marginatis. HALL. helv. n. 1509. Bromus panicula ſubnutante, ſpiculis ovato-oblon-gis; glumis glabris marginatis imbricatis ſubariſta-tis, apicibus obtuſis; ariſtis ſubulatis brevioribus flexuoſo-rectis. WEIGEL. Obſ. bot. p. 6. tab. 1. f. 3. Feſtuca graminea iuba effuſa. C. BAUH. pin. 9. prodr. 19. SCHEUCHZ. Gram. p. 262. tab. 5. f. 15. Feſtuca avenacea ſterilis elatior cir-ca Upſaliam. RUDB. elyſ. I. p. 87. f. 7. opt. Gramen avenaceum dumetorum, panicula ſparſa. RAI. angl. 3. p. 415. VAILL. pariſ. 93. Gra-men avenaceum dumetorum paniculatum maius hir-ſutum. MORIS. hiſt. 3. p. 213.

Dieſe Treſpart, die auſſer den Namen Ackertreſp auch die Benennungen vom nackenden oder tauben Haſer in verſchiedenen deutſchen Landſchaften führt, wird hin und wieder faſt durch ganz Europa als ein ſehr gemeines Unkraut ſowohl an den Rändern der Getreydeäcker als in ſelbigem ſelbſt häufig und wild angetroffen. Herr von Haller beſchreibt ſie als ein überaus hohes Gras, das mit einen rauhen fünf Schuh langen Halm emporſchießt, der anfänglich mit rauhen in der Folge aber glatten vier Zoll breiten Blät-tern beſetzt iſt. Die Riſpe, die auf der Spitze deſſel-ben ſteht, iſt einen halben Schuh lang, und breitet ſich in verſchiedene äſtige Stielchen aus. Die Aehr-chen ſind länger als ein Zoll, rundlich, vollkommen glatt, aus acht Blümchen zuſammengeſetzt, die mit kurzen Grannen bewehrt, und um vieles ſchmäler als an der vorigen Art ſind, wie dieſes die Scheuch-zerſche Figur ſehr deutlich vorſtellt.

Nach

Treſp. Nach Herrn Weigels Bemerkung ſind die Aehrchen zuweilen mit Grannen bewehrt, zuweilen auch ganz ohne Grannen. Herr Bergrath Scopoli vereinigt die Bromos - ſecalinum, hordeaceum, ſquarroſum, arvenſem, tectorum, als eben ſo viele Varietäten, unter eine einzige Hauptart, die er Bromus polymorphus genennt hat. Wir dürfen uns nicht durch den Anlaß, den wir durch eine ſo ſonderbare Vereinigung ſo verſchiedener Grasarten erhalten, zu weit führen laſſen, und uns in eine weitläufige Unterſuchung einlaſſen, die die Befugniß des Herrn Bergrath Scopoli beſtimmen würde; nur dieſes einzige müſſen wir bekennen, daß man auf ſolche Art leicht mit dem ganzen Naturſyſtem fertig werden würde, und daß man eben ſo leicht die bekannte Zahl aller Arten auf ein Drittel reduciren könnte, wenn man in dieſer Art von Unterſuchung und Beſtimmung, deren Richtigkeit aber noch nicht auſſer allem Zweifel geſetzt iſt, etwas verdienſtliches ſuchen, und nur hierinn mit Herrn Bergrath Scopoli wetteifern wollte. Es iſt oftmals ſehr ſchwer, verwandte Arten durch beſtändige und weſentliche Kennzeichen aus einander zu ſetzen, und ihre Verwandtſchaft ſo wie ihre Grenzen zu beſtimmen, aber immer leicht, abweichende Arten willkührlich zu verbinden, ohne zu bedenken, daß nicht ſelten auch Botaniſten von mittelmäßigen Kenntniſſen die Schwäche einer ſolchen Verbindung gewahr würden.

Herr Houttuyn giebt uns hier von einer japaniſchen Grasart Nachricht, die unter dieſe Gattung gehört, und die, wo nicht mit gegenwärtiger, doch mit der vorhergehenden zu vereinigen iſt. Auf Tab. XCI. fig. 4. iſt ſie ſehr kenntlich abgebildet worden. Sie hat einen ſchlanken runden Halm, der unterwärts einigermaſſen rauh und knotig, oberwärts aber glatt, und mit ſehr ſchmalen gleichbreiten Blättern beſetzt iſt. Auf der Spitze deſſelben breitet ſich eine Riſpe

aus,

aus, die aus langen und zart geſtielten Aehrchen zu- Treſp. ſammengeſetzt iſt, die zum Theil um das Gelenke des Hauptſtieles quirlförmig ſtehen, und deren Aeſte ſich zuweilen noch in ein beſonders Aeſtchen theilen. Die unterſten Aehrchen ſind nur ſiebenblumig, die oberſten aber zehenblumig und drüber. Sie endigen ſich ſpitzig. Die Bälglein ſind klein und unbewehrt, übrigens aber lanzettförmig und mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehen, ſo wie die äuſſerſte Spelze, die auf dem Rücken unter der Spitze mit einer Granne bewehrt iſt. Dieſemnach möchte nun dieſes japaniſche Gras mit ziemlicher Zuverläßigkeit unter dieſe Gattung zu ſtehen kommen, ſo wie es, indem die innere Spelze häufig und zart, und an den Rändern haarig iſt, vielleicht eben ſo zuverläßig mit der vorhergehenden Art übereinkommt, da noch überdiß die Bälglein, ſo wie es auch die Scheuchzerſche Abbildung zeigt, ſich mit Grannen endigen.

12) Knieförmiger Treſp. Bromus geniculatus. Zwölfte Art.

mit einer aufrechtſtehenden Riſpe, in einiger Entfernung von einander ſtehenden Blümchen, eckigen Blumenſtielchen, und einem Halm, der an ſeinem Kniebug liegt, Bromus panicula erecta, floſculis diſtantibus, pedunculis angulatis, culmo genu procumbente. LINN. Syſt. Veg. p. 120. Mant. Pl. I. p. 33. SCHREBER. Gram. T. II. p. 60. tab. 31. Unterſ. zeichen.

Vandelli traf dieſe Art in Portugall an. Die Halme ſind kaum einer Handbreite lang, liegen bis an ihr letztes Gelenke, richten ſich alsdann aufſteigende in die Höhe, und ſind braun. Die Blätter ſind grasartig, eben, und bedecken mit ihren Scheiden den Halm. Die Riſpe ſteht aufrecht, iſt weit aus einander gebreitet: die Stielchen ſind nichts weniger als verdünnt, ſondern zuſammengedruckt, zweyſchneidig, faſt dreyſeitig, und rauh. Die Blüthen ſind läng-

 licht,

Treſp. licht, vierblumig: die Blümchen rauh, etwas zarthärig, und ſtehen in einer ſehr beträchtlichen Entfernung von einander. Die Granne iſt gerade, und ſo lange als das Blümchen ſelbſt.

13te Art. 13) Dach-Treſp. Bromus tectorum.

Unterſ. zeichen. mit einer überhängenden Riſpe, und gleichbreiten Aehrchen, Bromus panicula nutante ſpiculis linearibus. LINN. Syſt. Veg. p. 120. Sp. Pl. p. 114. Fl. Suec. 86; 988. GORT. belg. 26. GER. prov. 99. GOUAN. monſp. 51. REYG. Ged. I. p. 48. n. 3. NECKER. gallob. p. 64. SCHOLL. barb. n. 87. POLLICH. pal. n. 114. LEERS. herborn. n. 85. tab. 10. f. 2. MOENCH. haſſ. n. 87. GMEL. tub. 28. Bromus hirſutus, panicula nutante pauciflora, locuſtis quinquefloris hirſutis, glumis acute lanceolatis. HALL. helv. n. 1508. Gramen murorum, ſpicis pendulis anguſtioribus. TOURNEF. pariſ. 91. Feſtuca avenacea ſterilis ſpicis erectis. RAI. angl. 3. p. 413. PLUK. alm. 174. tab. 299. f. 2. Feſtuca avenacea ſterilis, pedicellis brevioribus et ſpicis erectis. MORIS. hiſt. 3. p. 212. ſ. 8. tab. 7. f. 13.

Auf dürren ſonnenreichen Anhöhen, an Weegen, Ackerrändern, auf den Dächern, ſo wie auf alten verfallenen Mauern wächſt dieſe Treſpart durch ganz Europa wild, und führt ihren Beynamen in dieſer Hinſicht mit allem Rechte. Der Halm iſt fadendicke, durch fünf ziemlich dicke Knoten oder Gelenke unterſchieden, und an den Blatſcheiden geſtreift. Die Blätter ſind auf ihrer Oberfläche weich, und am Rande beträchtlich zarthärig. Die Riſpe hängt unter ſich, und zwar nur nach einer Seite hin, mit reifen Saamen aber ganz nach der Erde zu. Die Blumenſtielchen ſind haardünne, loße, rauh, und ſtehen beſonders unterwärts je fünf und fünf bey einander. Die Aehrchen ſind gleichbreit, und beſtehen aus fünf Blümchen, die unter der Spitze mit Grannen bewehrt ſind: ihre Bälglein

lein ſind pfriemenförmig, und endigen ſich mit einer geraden Granne, die eben ſo lange als jedes Bälglein an ſich ſelbſt iſt. Treſp.

14) Futter-Treſp. Bromus giganteus. 14te Art.

mit einer überhängenden Riſpe, vierblumigen Aehrchen, und ziemlich kurzen Grannen, Bromus panicula nutante, ſpiculis quadrifloris: ariſtis brevioribus. LINN. Syſt. Veg p. 120. Sp. Pl. p. 114. Bromus paniculae ramis conjugato-binatis. Fl. Suec. 1. n. 88. ed. 2. n. 99. It. ſcan. 394. Feſtuca foliis digiti latitudine longiſſimis, panicula laxa. ROY. lugdb. 69. SCHREBER. Gram. T. I. p. 88. tab. 11. Bromus panicula nutante, ſpiculis lanceolatis: ariſtis longis flexuoſis. *eiusd.* ſpicil. fl. lipſ. p. 56. POLLICH. pal. n. 115. JACQU. vind. p. 18. REYG. Ged. I. p. 48. n. 5. NECKER. gallob. p. 66 LEERS. herb. n. 86. tab. 10. f. 1. MOENCH. haſſ. n. 88. GORT. belg. 2. n. 106. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 51. Bromus glaber locuſtis quadrifloris nutantibus, ariſtis longiſſimis. HALL. helv. n. 1510. Bromus panicula nutante, ſpiculis lanceolatis: glumis ſubhirſutis, apicibus acutis minutis; ariſtis longioribus capillaribus. WEIGEL. Obſ. p. 11. tab. 1. f. 5. Bromus panicula nutante; racemis ſecundis binatis; ſpiculis quadrifloris, fluitante ariſta breviore. SCOP. Carn. 1. p. 205. n. 16. *Specimen glabrum.* Bromus panicula nutante; racemis binatis; ſpiculis ſexfloris; petalo minore, glumis breviore. *eiusd* 1. p. 206. n. 18. *Specimen piloſum.* Gramen ſylvaticum glabrum, panicula recurva. VAILL. pariſ. 93. tab 18. f. 3. Gramen avenaceum glabrum, panicula e ſpicis raris ſtrigoſis compoſita, ariſtis tenuiſſimis. RAI. hiſt. 1909. ſyn. 3. p. 415. 4. p. 56. MONT. prodr. 57. Gramen bromoides aquaticum latifolium, panicula ſparſa tenuiſſime ariſtata. SCHEUCHZ. Gram. p. 264. tab. 5. f. 14. β) Bromus glaber, panicula nutante, locuſtis quadrifloris, glumis ſubhirſutis. HALL. helv. n. 1506. Gramen bromoides montanum hirſutum, panicula minus ſparſa, corniculata. SCHEUCHZ. agroſtr. 263. tab. 5. f. 16. Unterſ. zeichen.

Feſp. Dieſe Grasart iſt in den meiſten gemäßigten Ländern, inſonderheit in Deutſchland, Schweitz, Frankreich, Engeland, Dänemark und den untern Provinzen von Schweden einheimiſch. Sie liebt vorzüglich einen ſchweren feuchten und beſchatteten Grund. Selbſt den zäheſten und tragbarſten Thon, und einen der Sonne undurchdringlichen Schatten verſchmähet ſie nicht. Man findet ſie auch an Waſſergräben und andern feuchten Stellen. Wenn es aber in Anbau genommen und in einem etwas gedungten oder aufgelockerten Boden gezogen wird, ſo gedeihet es überaus wohl, und bekommt ein ſehr ſchönes Anſehen. Wie dieſes Gras überhaupt etwas ſpät kommt, ſo blüht es auch ſpät, nemlich zu Ende des Julius und im Auguſt; aber ſehr lange, bis gegen Michaelis. Es trägt ſeinen Saamen in Menge. Die Wurzel beſteht aus ſtarken gelblichen zart zertheilten Zaſern, perennirt und treibt einen oder mehrere Halme. Die Halme ſind anderthalb bis zwo Elen und drüber hoch, aufrecht, undeutlich geſtreift, glatt, hellgrün. Die Knoten, deren man fünf bis ſechs an jedem Halme zählt, ſind ſtark, glatt, bräunlich. Das oberſte Gelenke des Halmes iſt über eine halbe Ele lang, das nächſtfolgende nur zwey Drittel, und die übrigen noch kürzer. Die Blätter ſind ſehr lang und breit, die mittelſten betragen an Länge über eine halbe Ele und eine einen halben bis dreyviertel Zoll Breite, die obern und untern werden verhältnißmäßig kürzer: ſie ſtehen von dem Halm ab und hängen mit der Spitze herunter. Ihre Farbe iſt hellgrün, der äuſſere Rand an der Scheide, wenigſtens unterwärts, bräunlich, und eben ſo ſiehet das Blathäutchen und die Verbindungshaut, mittelſt welcher das Blat auf der Scheide aufgeſetzt iſt, aus. Die Riſpe iſt einen bis anderthalb Schuh lang, ausgebreitet überhängend. Der Hauptſtiel beſteht aus langen halbrunden oder auf der flachen Seite ausgekehlten Gelenken. Die Arme ſtehen je zween und zween

bey=

beyſammen, ſeltener einzeln oder dreyfach, ſind über- Treſp.
hängend zuſammengedruckt, an den Ecken rauh, von der Mitte an mit ähnlichen paarweiſe geſtellten nicht ſehr ausgebreiteten Stielen beſetzt, davon die untern wieder zertheilt ſind. Die einfachen Stiele und Stielchen ſind theils ſo lange als die Aehrchen, theils kürzer. Die Aehrchen ſind länglicht, faſt cylindriſch, unten und oben ſchmäler und ſpitziger, glatt, hellgrün mit weißglänzenden Querſtrichen, und langen weiſen kraußen Grannen, aus vier, fünf, ſechs bis ſieben Blüthen zuſammengeſetzt. Die zwey Bälglein ſind grün mit weiſen Rändern, ſcharf zugeſpitzt, von ungleicher Größe, das äuſſere länglich, ſchmal, mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehen, kürzer als die anliegende Blüthe; das innere faſt um ein Drittheil länger als jenes, mit drey erhabenen Rückenſtreifen. Die zwo Spelzen ſind an jeder Blüthe von ungleicher Länge: die äuſſere länglich, bauchig, mit weiſen Rändern, welche unten ſehr ſchmal, oberwärts breiter und an der Spitze geſpalten ſind. Unter der Spitze kommt die Granne heraus, die länger als die Spelze, ſehr zart, weich, und immer etwas braun iſt. Die innere Spelze iſt ſchmäler, weiß, ſpitzig, auf dem Rücken hohl, auf beyden Seiten mit einem grünen Strich, etwas länger als die äuſſere. Die drey Staubfäden ſind haarzart, kaum ſo lange als die Spelzen. Die Staubbeutel länglich, weißgelb. Der Stengel hat einen runden weißlichen Knopf, zween ringsherum haarige Griffel, ſo lange als die Fäden. Der Saame iſt länglich, flach, auf einer Seite etwas erhaben wie auf der entgegen geſetzten vertieft, grün, in die Spelzen feſt eingeſchloſſen. Das vornehmſte Kennzeichen, woran man den Futtertreſp bey ſeinem durch den Boden bisweilen veränderten Anſtande und Größe erkennen und unterſcheiden kan, ſind die feinen und grauſen Grannen, welche die Spelzen an Größe übertreffen. Die Anzahl der Blüthen in einem Aehr-

 chen

Treſp. chen iſt verſchieden. Herr Hofrath Schreber hat deren, wie Herr Bergrath von Jacquin, bisweilen nur drey, oder wie Herr Archiater von Linne und Herr Bergrath Scopoli vier, oder wie Vaillant und Joh. Scheuchzer, fünf, ſechs und mehrere, und letzteres häufiger angetroffen. Die ſich unterwärts neigenden Riſpen ſind bey mehrern Gräſern anzutreffen, und die gemeiniglich ſehr breiten Blätter werden auch wohl ſchmäler. Nach den ſchönen ſaftigen Halmen und breiten Blättern dieſer Grasart zu urtheilen, wird ſie ſich ganz wohl zu einem Futtergraſe ſchicken. Die Blätter dürfte man wohl an andern Gräſern ſelten breiter und länger, und dabey doch ſo weich und ſchmackhaft antreffen, als an dieſem. Einige Beobachtungen haben ausgewieſen, daß es dem Rindviehe wohl ſchmecke, jährlich einige ganz reichliche Erndten gebe, beſonders aber ſpät daure und noch im Herbſt zu nutzen ſeyn möchte. Der verdiente Herr Paſtor Nimrod zu Quenſtedt in der Grafſchaft Mannsfeld, hat viel Fleiß darauf gewendet, Verſuche mit dem Anbaue des Futtertreſps in allerley theils mittelmäßigen, theils untauglichen und unbrauchbaren Boden anzuſtellen, deren Erfolg Herr Hofrath Schreber aus einem Schreiben des Herrn Paſtor Nimrods in ſeiner Beſchreibung der Gräſer S. 90. u. f. gefälligſt mitzutheilen beliebt hat. Nach deſſen Erfahrungen iſt der Futtertreſp ein Gras, welches das Rindvieh gerne friſſet. Daß es ihm nicht ſchade, iſt derſelbe aus genugſamen Proben vergewiſſert worden. Ob es bey dem Melkviehe von vorzüglichem Nutzen ſeye, ſolches muß durch eine mit einer hinreichenden Menge Gras angeſtellte Erfahrung von mehrern Jahren, die oft ſehr unterſchieden, ausgemacht werden. Will man dieſes Gras in der Blüthe mähen, wenn der Halm völlig aufgeſchoſſen iſt, ſo haut man es jährlich zweymal. Es iſt aber austräglicher, wenn man es mähet, ſo bald man eine gute Schur hat; und bey die-

ſer Methode wird man es gewiß drey bis viermal mä- Treſp.
hen können. Es iſt nicht das allerfrüheſte Gras; es bleibt aber ſo lange grün, als irgend ein anderes, und ſteht wohl im November noch ganz munter, wenn die übrige vegetabiliſche Welt beym erſten Hauch des Winters ſchon gröſtentheils ſchlafen gegangen iſt. Demohnerachtet dürfte wohl bey der davon zu erwartenden Heuerndte kein Schade ſeyn. Im Grummet aber wird es, ſo fern man auf das Gewichte ſiehet, keinen geringen Vorzug vor andern Gräſern haben. Schreber.

15) Rother Treſp. Bromus rubens. 15te Art.

mit einer büſchelförmigen Riſpe, zottigen faſt ungeſtielten Aehrchen, und geraden Grannen, Bromus panicula faſciculata; ſpiculis ſubſeſſilibus villoſis, ariſtis erectis. LINN. Syſt. Veg. p. 120. Sp. Pl. p. 114. Amoen. Acad. 4. p. 265. Gramen panicula molli rubente. I. BAUH hiſt. 2. p. 464? Unterſ. zeichen.

Löſling hat dieſe Art in Spanien wild angetroffen. Der Ritter entlehnte den Beynamen von der weichen röthlichen Riſpe, die aus einer beträchtlichen Anzahl länglichter, mit langen Grannen bewehrter in einem eyrunden Büſchel beyſammenſtehender Aehrchen zuſammengeſetzt iſt.

16) Beſen-Treſp. Bromus ſcoparius. 16te Art.

mit einer büſchelförmigen Riſpe, faſt ungeſtielten glatten Aehrchen, und ſehr weit abſtehenden Grannen, Bromus panicula faſciculata, ſpiculis ſubſeſſilibus glabris, ariſtis patulis. LINN. Syſt. Veg. p, 120. Sp. Pl. p. 114. Amoen. Acad. 4. p. 266*. Unterſ. zeichen.

Von dieſer Treſpart iſt Spanien das Vaterland. Sie ſcheint mit der vorhergehenden ſehr nahe verwandt zu ſeyn, unterſcheidet ſich aber durch die glatten Aehr-

 chen

Treſp. chen und ſehr weit abſtehenden Grannen wieder von ſelbiger hinlänglich.

17te Art. 17) Steifer Treſp. Bromus rigens.

Unterſ. zeichen. mit einer ährenförmigen Riſpe, und beynahe ungeſtielten geraden zarthärigen faſt vierblumigen Aehrchen, Bromus panicula ſpicata: ſpiculis ſubſeſſilibus erectis pubeſcentibus, LINN. Syſt. Veg. p. 120. Mant. Pl. I, p. 33.

Vandelli entdeckte dieſe Art in Portugall. Die Halme ſind ſpannenlang und mit den Blättern bedeckt. Die Blätter ſind mit erhabenen Strichen durchzogen, auf der Oberfläche faſt unmerklich haarig: ihre Scheiden bedecken den ganzen Halm. Die Aehre iſt kurz geſtielt, ſteht aufrecht, und iſt ziemlich ſteif. Die Aehrchen ſtehen hie und da gleichſam zerſtreut, ſind faſt ungeſtielt, zähe, nur etwas zarthärig, aufrecht, und aus vier bis fünf Blümchen zuſammengeſetzt. Die Granne, die unter der Spitze derſelben ſteht, iſt gerade, oder etwas weniges abſtehend, und ſo lange als die Aehrchen.

18te Art. 18) Traubenartiger Treſp. Bromus racemoſus.

Unterſ. zeichen. mit einer überaus einfachen Traube, einblumigen Blüthenſtielen, und ſechsblumigen ebenen mit Grannen bewehrten Blümchen, Bromus racemo ſimpliciſſimo, pedunculis unifloris, floribus ſexfloris laevibus ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 120. Sp. Pl. p. 114. Feſtuca avenacea ſpicis ſtrigoſioribus e glumis glabris compactis. RAI. angl. 3. p. 414.

In Engeland ſo wie in den Niederlanden auf den Wällen von Nymwegen iſt dieſe Art zu Hauſe. Die Riſpe beſteht aus einer einfachen Traube, die aus wechſelsweiſe ſtehenden, oftmals einzelnen einblumigen Blumenſtielen zuſammengeſetzt iſt. Die Blüthen ſind eyrund

eyrund und ſcharfzugeſpitzt. Die Blätter ſind auf ihrer Unterfläche zottig. Treſp.

19) Dreyblumiger Treſp. Bromus triflorus. 19te Art.

mit einer abſtehenden Riſpe, und faſt dreyblumigen Blüthen, Bromus panicula patente, floribus ſubtrifloris. LINN. Syſt. Veg. p. 120. Sp. Pl. p. 115. OED. Dan. tab. 440? POLLICH. pal. n. 119. REYGER. Ged. 2. p. 41. MOENCH. haſſ. n. 89. Bromus panicula laxa, locuſtis quadrifloris breviſſime ariſtatis. HALL. helv. n. 1511. Gramen bromoides panicula ſparſa, locuſtis minoribus ariſtatis. SCHEUCHZ. Gram. p. 511. Unterſ. zeichen.

In lichten Waldungen und Hainen in Deutſchland, der Schweitz ſo wie in Dänemark wird dieſe Art zuweilen einheimiſch angetroffen. Der Halm erreicht nicht ſelten eine Höhe von fünf Schuhen, und iſt in dieſer Hinſicht eines unſerer gröſten europäiſchen Gräſer. Die Aehre, die auf der Spitze deſſelben ſteht, iſt einen Schuh lang, und aus kleinen drey- vier- bis fünfblumigen Aehrchen zuſammengeſetzt, die in ihrer Jugend violet ſind, in der Folge aber bleich werden. Die Blätter ſind ſchmal und rohrartig. Pollich fragt, ob, da die Grannen auf dem Rücken ſowohl als an der Baſis der Bälglein ſtehen, man nicht hieraus ein weſentliches Kennzeichen, zu einer eigenen Gattung für dieſe Grasart entlehnen könne?

20) Madritiſcher Treſp. Bromus madritenſis. 20ſte Art.

mit einer magern weitabſtehend-aufrechten Riſpe, gleichbreiten Aehrchen, von welchen die mittlern paarweiſe beyſammenſitzen, und oberwärts verdickten Blüthenſtielchen, Bromus panicula rariore patulo-erecta, ſpiculis linearibus; intermediis geminis: pedicellis ſuperne incraſſatis. LINN. Syſt. Veg. p. 120. Sp. Pl. p. 114. Amoen. Acad. 4. p. 265. Bromus ſterilis erecta panicula maiori. BARR. ic. 76. Unterſ. zeichen.

Treſp. 76. f. 1. Gramen bromoides pumilum, locuſtis erectis maioribus ariſtatis. SCHEUCHZ. Gram p. 260.

Dieſe Treſpart wächſt in Spanien um Madrit urſprünglich wild, und blüht nach Löflings Beobachtung mit einer ſehr magern ährenförmigen Riſpe. Die Blätter ſind ziemlich breit und weich. Die Halme werden zween Schuh lang, ſind glatt, und an ihren Gelenken gleichſam aufgeſchwollen.

21ſte Art. 21) Aeſtiger Treſp. Bromus ramoſus.

Unterſ. zeichen. mit einem überaus äſtigen Halm, ungeſtielten Aehrchen, und eingewickelt-pfriemenförmigen Blättern, Bromus culmo ramoſiſſimo, ſpiculis ſeſſilibus, foliis involuto-ſubulatis. LINN. Syſt. Veg. p. 120. Mant. Pl. I. p. 34. Gramen junceum corniculatum velut fruteſcens glabrum orientale. SCHEUCHZ. Gram. p. 38.

Dieſe Art iſt in der Levante zu Hauſe. Die Halme ſind abwechſelnd ſehr ſtark äſtig, fadenförmig, liegend, und eben. Die Blätter ſind borſtenartig an den Seiten eingerollt, und faſt noch ſchmäler als die Halme. Der Blumenſchaft iſt gerade, fadenförmig und hat nur ein einziges Gelenke. Die Aehren ſtehen oftmals zu dreyen wechſelsweiſe bey einander, und haben dem äuſſerlichen Anſehen nach ſehr viel ähnliches mit den Aehren am folgenden Treſp. Der Kelch iſt vielblumig, ſpitzig: die Bälglein ſteif geſpitzt, und faſt gefranzt.

22ſte Art. 22) Gefiederter Treſp. Bromus pinnatus.

Unterſ. zeichen. mit einem ungetheilten Halm, und wechſelsweiſe ſtehenden beynahe ungeſtielten runden faſt mit Grannen bewehrten Aehrchen, Bromus culmo indiviſo, ſpiculis alternis ſubſeſſilibus teretibus ſubariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 120. Sp. Pl. p. 115. Fl. Suec. 89; 100. It. gotl. 180. Feſtuca culmo alterna-

ternatim ſpicato, ſpicis teretibus. Fl. lapp. 29. Treſp. ROY. lugdb. 67. GORT. belg. 26. GOUAN. monſp. 51. GER. prov. 98. JACQU. vind. 18. OED. Fl. Dan. tab. 264. REYG. Ged. 2. p. 42. LEERS herb. n. 87. tab. 10. f. 3. SCHOLL. barb. n. 89. Bromus ſpiculis ſeſſilibus, culmo indiviſo, ariſtis folliculi gluma brevioribus. POLLICH. pal. n. 117. Bromus ſpica terminali erecta: ſpiculis alternis approximatis lanceolatis compreſſiuſculis pubeſcentibus: ariſtis brevioribus. WEIGEL. Obſ. 14. tab. 1. f. 10. Bromus ſpiculis ſubſeſſilibus, alternis teretibus, patulis. SCOP. Carn. 1. p. 201. n. 5. ed. 2. n. 118. Triticum ſpicis diſtichis, locuſtis teretibus, hirſutis, ariſtatis, duodecimfloris. HALL. helv. n. 1431. Triticum (*pinnatum*) ſpiculis teretibus, ſubpedunculatis, calycibus decemfloris, ariſtis folliculi gluma brevioribus. MOENCH. haſſ. n. 102. Poa culmo alternatim ſpicato, ſpicis teretibus. GMEL. Sib. 1. p. 112. Gramen ſpica brizae, maius. C. BAUH. pin. 9. prodr. 19. theatr. 133. PETIV. tab. 3. f. 1. Gramen loliaceum corniculatum. SCHEUCHZ. Gram. 35. Gramen loliaceum altiſſimum, ſpica Brizae praelonga, ariſtis brevibus donata. T. MONTI. 42. tab. 16. β) Gramen loliaceum corniculatum ſpicis teretibus anguſtis et glabris. SCHEUCHZ. Gram. 36.

Faſt durch ganz Europa iſt dieſe Treſpart zu Hauſe, und wird als ein gemeines Gras auf rauhen bergichten Gegenden und in Waldungen wild und einheimiſch angetroffen. Um Harlem werde es auch auf ſandigen Feldern angetroffen, verſichert uns Herr Houttuyn. Im Ganzen genommen hat dieſes Gras ſehr viel auszeichnendes in ſeiner ganzen Struktur, und kommt in dieſer Hinſicht eher mit den Weizen- als Treſparten überein, unter welche es Herr von Haller und Herr Prof. Mönch in Caſſel, gebracht haben. Tournefort hat es für ein lolchartiges Gras gehalten, und ſehr umſtändlich beſchrieben. Dieſer berühmte Kräuterkenner traf es nicht nur in dem Gehölze von

Bou-

Treſp. Boulogne, ſondern auch um Paris als ein ſehr gemeines Gras häufig an. Gmelin fand es auch in Sibirien. Der Halm iſt zween Schuh und drüber hoch. Die Riſpe ohngefehr einen halben Schuh, und beſteht aus Aehren, deren flache Seite nach dem Halm zu gewendet ſteht, und die auf ihrer Spitze mit Grannen bewehrt ſind.

23ſte Art. 23) Kammförmiger Treſp. Bromus criſtatus.

Unterſcheidungszeichen. mit zweyzeilig wie Dachziegel über einander liegenden ungeſtielten abwärts gedruckten Aehrchen, Bromus ſpiculis diſtiche imbricatis ſeſſilibus depreſſis. LINN. Syſt. Veg. p. 120. Sp. Pl. p. 115. Amoen. Acad. 2. p. 339*. Triticum (*criſtatum*) calycibus quadrifloris ariſtatis, ſpicis lanceolatis imbricatis, culmis pubeſcentibus. SCHREBER. Gram. II. p. 12. tab. 23. f. 2. Feſtuca culmo ſpicato, ſpiculis multifloris. GMEL. Sibir. 1. p. 32. tab. 50. f. 3. Gramen triticeum, ſpica latiore compacta, criſtatum. BUXBAUM. Cent. 1. p. 32. tab. 50. f. 3. *mala*.

Dieſe Grasart, deren eigentliche Bekanntmachung, treffende Beſchreibung, und getreue Abbildung, wir dem vorzüglichſten Agroſtologen unſerer Zeit, Herrn Hofrath Schreber verdanken, führt wegen eines unten zu berührenden merkwürdigen Umſtandes den Namen Honig-Weizen mit allem Rechte. Unter die Weizenarten bringt ſie eben genannte große Botaniker, deſſen folgende Beſchreibung alle Gewähre über dieſe mit der Natur übereinkommende Beſtimmung leiſtet. Es iſt dieſe Grasart nur dem nördlichen Aſien eigen. Buxbaum hat ſie zuerſt auf kahlen Hügeln in Georgien im Junius blühend angetroffen; Gmelin aber hernach in ganz Sibirien gefunden.

Die Wurzel iſt zaſerig, weiß und wollig. Die Halme ſind einen Schuh lang und länger, unten geſtreckt, rund, dünn, nervig. Die Knoten braun, glatt.

glatt. Die Glieder oberwärts haarig. Die Blätter Treſp. ſind breit geöhrt, nervig, flach, mattgrün, auf der obern Seite haarig, am Rande knorplich und wenig rauh, ſpitzig. Die Blatſcheiden rund, geſtreift. Die Aehre iſt einen bis anderthalb Zoll lang, zuſammengedruckt, lanzettförmig, zweyzeilig, aus dicht übereinander ſchief abſtehenden Aehrchen zuſammengeſetzt, die auf den tief eingeſchnittenen Zähnen des haarigen Hauptſtieles feſtſitzen. Die Aehrchen ſind lanzettförmig, zuſammengedruckt, glatt, mit kürzern aufwärts gebogenen weiſen Grannen verſehen, aus vier zwitterhaften Blüthen und einer unvollkommenen geſchlechtsloſen, zuſammengeſetzt. Die Bälglein ſind getrennt, ſchmal, ungleichſeitig, rinnenförmig, glatt, hellgrün, mit einer erhabenen Rückenſchärfe, die ſich in einer noch einmal ſo langen zarten Granne endigt; beyde von gleicher Länge. Die Spelzen ſind faſt gleichgroß, länglich; die äuſſere bauchig, glatt, auf dem Rücken mit drey flach erhabenen Ecken, ungeſäumt, ſpitzig; mit einer kürzern zarten Granne an der Spitze; die innere hautartig, glatt, am Rande rauh mit zwo kurzen Spitzen. Die drey Staubfäden ſind kurz mit länglichen Beuteln. Der Knopf länglich, haarig, die Griffel haarig. Der Saame iſt länglich, auf einer Seite glatt, auf der andern erhaben, in den Spelzen eingeſchloſſen. Man hat eine doppelte Abart dieſer Grasgattung. Die eine unterſcheidet ſich durch ihre meiſt kahlen Halme, Blätter und Aehren, wovon die erſten nur an der Spitze jedes Gliedes, die zweyten nur auf der obern Seite, und die dritten nur an dem Hauptſtiele kurze Haare haben. Die zwote hat lange weiſe Haare auf den ganzen Halmen der untern Seite der Blätter, und den Blatſcheiden, bisweilen auch auf den Spelzen; wovon alle dieſe Theile ganz grau ausſehen. Dieſe wird zuweilen mit ungewöhnlichen über einen Zoll langen Aehrchen, mit wenigen oder keinen Grannen an den Spelzen, zuweilen mit

einer

Treſp. einer äſtigen Aehre, wie an dem Joſephsweizen, gefunden. Es ſchwitzet dieſes Gras einen häufigen klebrichen braunen, dem ausgelaſſenen Honig an Farbe und Geſchmack beykommenden, Saft aus, der einige Aehnlichkeiten mit der Manna, aber nicht eben dieſelben Kräfte hat, ſondern in dieſer Abſicht mehr mit dem Honige übereinzukommen ſcheint. Man iſt dieſe Beobachtung dem um die Naturgeſchichte Sibiriens ſehr verdienten Adjunct Steller ſchuldig. Schreber.

24ſte Art. 24) Zweyzeiliger Treſp. Bromus diſtachyos.

Unterſcheidungszeichen. mit zwo geraden wechſelsweiſe ſtehenden Aehren, Bromus ſpicis duabus erectis alternis. LINN. Syſt. Veg. p. 120. Sp. Pl. p. 115. Amm. Acad 4 p. 304. 450? Bromus ſpiculis ſubbinatis compreſſis ſeſſilibus. GER. prov. 98. tab. 3. f. 1. Bromus ſpica terminali erecta pauciflora, ſpiculis compreſſis, ellipticis: ſeminibus diſtinctis; ariſtis ſubaequalibus. WEIG. Obſ. p. 16. tab. 1. f. 8 Feſtuca (*ciliata*) valvulis interioribus glumae corollinae ciliatis, panicula ſtricta ſecunda ſimplici. GOUAN. hort. 48, 547. Gramen feſtuceum myurum elatius, ſpica heteromalla gracili. BARR. ic. 99. f. 2. Gramen ſpica brizae minus. C. BAUH. pin. 9. prodr. 10. PLUK. alm. 173 tab. 33. f. 1.

Dieſe Grasart, die in der Levante und dem ſüdlichen Europa zu Hauſe iſt, ſcheint vielleicht mit eben ſo viel Rechte unter die Weizenarten, als die vorhergehende gezählt zu werden. Die Aehrchen ſind ungeſtielt, und liegen wie an dem Weizen platt auf dem Hauptſtiel. Die Bälglein ſind ſpitzig Da dieſe Spitzen für Grannen gehalten werden können, ſo ſcheint es, als ob ſie hierinn unter die vorhergehende Gattung gehöre. In wild gewachſenen Exemplaren zählt man zwey, in cultivirten aber drey mit Grannen bewehrte Aehrchen.

25) Pfrie-

25) Pfriemengrasartiger Treſp. Bromus ſtipoides. Treſp.

mit einer ziemlich aufrechtſtehenden Riſpe, und ſchwerdtförmigen Blumenſtielen, Bromus panicula erectiuſcula, pedunculis enſiformibus. LINN. Syſt. Veg. p. 121. Mant. Pl. II. p. 557. 25ſte Art. Unterſ. zeichen.

Auf der Inſel Maiorka iſt dieſe Grasart einheimiſch angetroffen worden. Im Ganzen genommen erreicht ſie kaum die Höhe einer Spanne. Die Halme, die zahlreich zugleich herfürkommen, ſind gerade, eben, mit einem oder andern Gelenke verſehen, und mit eben ſo viel Blättern, die kürzer als der Halm ſind, beſetzt. Die Riſpe iſt länglicht, und faſt bräunlich. Die Blumenſtiele ſtehen an jedem Zahne des Hauptſtieles je drey und drey beyſammen, von welchen der mittlere nur einblumig, die an den Seiten ſtehenden aber zwey bis dreyblumig ſind. Die Blumenſtiele ſind nach aufwärts zu breiter, zuſammengedruckt, und auf der Spitze ſtumpf. Die Blüthen ſind vierblumig. Der Kelch pfriemenförmig, glatt. An der äuſſern Spelze ſteht eine gerade Granne, die ſo lange als die Blüthe iſt. Die Staubbeutel ſind gleichbreit, gelb. Die Griffel weiß. Von dem häutigen Pfriemengras unterſcheidet ſich dieſer Treſp ſowohl der Gattung als dem äuſſerlichen Anſehen nach hinlänglich, ob er ſchon in Hinſicht mit den Blumenſtielen wieder damit übereinkommt. Denn die Grannen des Pfriemengraſes ſind viermal länger als der Saame, an dieſer Treſpart aber ſind ſie kaum ſo lange als der Saame. An jenem iſt das innere Kelchbälglein überaus klein, das äuſſere aber lange, an dieſem aber iſt ſelbiges ſo lange als der Saame.

1266ſte Gattung.

Pfriemengras. Stipa.

Pfriemengras. Stipa. Nr. 23.

LINN. Gen. Plant. nr. 90. ed. nov. nr. 96.

Kennzeichen der Gattung.

Die weſentlichen Kennzeichen dieſer Gattung ſind ein einblumiger aus zwey Bälglein beſtehender Kelch, und ein Krönchen, deſſen äuſſere Spelze ſich mit einer oftmals haarigen langen an der Baſis gelenkförmigen Granne endigt.

Wir kennen folgende neun Arten:

Erſte Art.

1) Gefiedertes Pfriemengras. Stipa pennata.

Unterſ. zeichen.

mit wolligen Grannen, Stipa ariſtis lanatis. LINN. Syſt. Veg. p. 121. Sp. Pl. p. 115. Feſtuca ariſtis paniculae circiter longitudine plumoſis. ROY. lugdb. 68. GOUAN. monſp. 51. GER. prov. 83. JACQU. vind. 13. POLLICH. pal. n. 120. SCOP. Carn. 2. n. 122. Stipa ariſtis plumoſis. HALL. helv. n. 1514. Feſtuca glumis unifloris, ariſtis longiſſimis pennatis. GMEL. Sib. 1. p. 114. n. 50. Gramen ſpicatum ariſtis pennatis. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 518. SCHEUCHZ. Gram. p. 153. Gramen ſparteum pennatum. C. BAUH. pin. 5. theatr. 70. BARREL. n. 46. Spartum auſtriacum. CLUS. hiſt. 2. p. 221.

Dieſe Grasart iſt nicht nur in Oeſtereich, woſelbſt ſie l'Ecluſe und Herr von Jacquin angetroffen, ſondern auch in der Schweitz, Italien, dem ſüdlichen Frankreich, ja auch ſelbſt in Sibirien nach Gmelins Zeugniß zu Hauſe. Die Blätter, die in beträchtlicher Anzahl herfürkommen, ſind einen Schuh lang, ſchmal und binſenförmig zuſammengerollt. Zwiſchen dieſen befinden ſich die Halme, die nur um ein weniges länger ſind, und aus einer Blatſcheide drey bis

vier

vier Blüthen herfürbrechen laſſen, deren Bälglein ſich mit einer ſehr anſehnlichen langeu Granne endigen. Das Blümchen in dem Kelche beſteht aus zwo Spelzen, deren äuſſere am gröſten und mit einer Granne bewehrt, bey ihrem Anfange ſpiralförmig gedreht, gegen die Spitze zu aber mit einer ſammtartigen Wolle gefiedert iſt, und eine ſo ſonderbare Geſtalt vorſtellt, daß ſie einige mit den Federn der Paradiesvögel in Vergleichung zu bringen geſucht haben. Jede Granne iſt zuweilen einen Schuh lang, und da ſo ſehr viele beyſammen ſtehen, und ſich weit umher ausbreiten, ſo geben ſie dieſer Grasart ein ungewöhnliches Anſehen. In der Provence erzählt uns Tournefort, miſcht das Landvolk dieſe Federgrannen unter den Kalk und Mörtel; auch ſchmücken ſie damit ihre Hüthe aus: es ſoll auch auf Hügeln in einem Gehölze um Fontaineblau wild gefunden werden. Pfriemengras.

2) Rohr-Pfriemengras. Stipa juncea. Zwote Art.

mit nackenden geraden Grannen, Bälglein, die länger als die Saamen ſind, und innwärts ebenen Blättern, Stipa ariſtis nudis rectis, calycibus ſemine longioribus, foliis intus laevibus. LINN. Syſt. Veg. p. 121. Sp. Pl. p. 116. Feſtuca ariſtis circiter longitudine paniculae nudis. ROY. lugdb. 68. SCOPOL. Carn. 2 n. 123. Feſtuca glumis unifloris, ariſtis longiſſimis nudis. GMEL. Sib. 1. p. 114. n. 49. Feſtuca junceo folio. C. BAUH. pin. 9. theatr. 145. SCHEUCHZ. Gram. p 151. Unterſ. zeichen.

Es ſcheint noch unentſchieden zu ſeyn, ob dieſe gegenwärtige Art würklich und weſentlich von der nächſtfolgenden verſchieden ſeye Herr von Haller, der die folgende auch in der Schweitz wild wahrgenommen, verſichert uns, daß er nie ein Pfriemengras mit geraden Grannen angetroffen habe. Es ſcheint aber auch der weſentliche Unterſchied zwiſchen dieſen beyden Arten in den geraden oder gekrümmten Grannen nicht

Pfriemengras. alleine zu liegen. Gmelin, der dieſes Pfriemengras durch ganz Sibirien angetroffen hat, verſichert uns, daß die Grannen ſehr geneigt wären, ſich umzukrümmen. Man hat ſie auch in Frankreich einheimiſch gefunden. Sie blüht nur alle zwey Jahre.

Dritte Art. 3) Haar-Pfriemengras. Stipa capillata.

Unterſ. zeichen. mit nackenden gekrümmten Aehren, Bälglein, die länger als der Saame ſind, und Blättern, die einwärts zarthärig ſind, Stipa ariſtis nudis curvatis, calycibus ſemine longioribus, foliis intus pubeſcentibus. LINN. Syſt. Veg. p. 121. Sp. Pl. p. 116. POLLICH. pal. n. 121. PALLAS it. p. 267. Stipa ariſtis nudis flexuoſis, calyce ſemine longiori. HALL. helv. n. 1513. Feſtuca longiſſimis ariſtis. C. BAUH. pin. 10. theatr. 153.

Deutſchland, Frankreich und die Schweitz ſind von dieſem Pfriemengras das Vaterland. Mit der vorhergehenden Art hat dieſe zwar in der That ſehr viel ähnliches, die Blätter ſind aber nicht rund, und haben mithin keine der Länge nach hinlaufende Furche, ſondern ſie ſind um vieles ſteifer, kürzer, nicht ſo ſehr rauh, auf ihrer Oberfläche flächer, und ziemlich mit zarten Haaren beſetzt. Der Kelch iſt nicht weißlich, ſondern caſtanienbraun. Auch ſind die Grannen kürzer, und krümmen ſich, wenn ſie älter werden, verſchiedentlich um.

Es iſt nicht wahrſcheinlich, daß das von dem Ritter hier angeführte Raiſche Synonym — Gramen avenaceum montanum, ſpica ſimplici, ariſtis recurvis. Synop. 405. tab. 21. f. 1. hieher gehöre, da die meiſten botaniſchen Schriftſteller, eben daſſelbe, mit unter der unten folgenden Avena pratenſis, anführen.

4) Kurz-

4) Kurzgranniges Pfriemengras. Stipa ariſtella. Pfriemengras.

mit nackenden geraden Grannen, die kaum noch einmal ſo lange als die Bälglein ſind, und wolligen Fruchtknoten, Stipa ariſtis nudis rectis, calyce vix duplo longioribus, germinibus nudis. LINN. Syſt. Veg. p. 121. Syſt. Nat. 3. p. 229. GOUAN. illuſtr. 4. Vierte Art. Unterſ. zeichen.

Dieſes Pfriemengras, welches Herr Prof. Gouan um Montpellier wild entdeckt hat, hat zween Schuh lange Halme, und ſehr ſchmale Blätter. Die Riſpe ſcheint faſt mehr Aehre zu ſeyn, und beſteht aus zween bis dreyblumigen Blumenſtielen. Die Bälglein ſind ſo lange als der Saame. Dieſer iſt rund, und durch einige wenige Härchen gleichſam zottig. Die Granne iſt ſo lange als der Kelch.

5) Zähes Pfriemengras. Stipa tenaciſſima. Fünfte Art.

mit Grannen, die an der Baſis haarig ſind, einer ähren förmigen Riſpe, und fadenförmigen Blättern, Stipa ariſtis baſi piloſis, panicula ſpicata, foliis filiformibus. LINN. Syſt. Veg. p. 121. Sp. Pl. p. 118. Amm. Acad. 4. p. 266. LOEFL. It. 118*. Gramen ſparteum panicula comoſa. C. BAUH. pin. 5. Spartum herba Plinii. CLUS. hiſt. 2. p. 220. hiſp. 504. LOB. Ic. 88. Unterſ. zeichen.

Dieſe Grasart wächſt in Spanien auf ſandigen Hügeln urſprünglich wild, und wird noch heut zu Tage, wie uns Löfling verſichert, daſelbſt Eſparto genennt. Schon zu Plinius des ältern Zeiten iſt ſie unter den Namen Spartum und Spartum herba bekannt geweſen, wie es denn auſſer allen Zweifel iſt, daß ſie das wahre Spartum der Lateiner iſt. Man nannte dieſes Gras Spartum herba, um es von einem ſtaudenartigen Gewächs, dem Spartium, Ginſter, zu unterſcheiden. Das gegenwärtige Spartogras, welches l'Ecluſe ſehr umſtändlich beſchrieben, und

Pfriemengras. ſehr kenntlich abgebildet hat, iſt ein Gewächs, mit binſenartigen Blättern, die eine Länge von zween bis drey Schuhen erreichen, gerade und aufrecht in die Höhe ſtehen und ſteif, etwas dicker als ein Kornhalm, nur zähe und angefüllt ſind. Eben dieſe Zähigkeit findet ſich auch an den Blättern, die nur um weniges kürzer als der Halm, anfänglich ziemlich breit ſind, in der Folge aber durch das Einrollen, ſchmal und rund, dünner als der Halm werden, an welchem zwar auch einige Blätter, doch kürzere ſtehen, die ſelbigen ſcheidenartig umgeben. Auf der Spitze deſſelben ſteht eine ſpannenlange rohrartige Riſpe, die aus Blümchen zuſammengeſetzt iſt, deren Bälglein keine Grannen haben, deren äuſſere beynahe noch halb ſo lange Spelze ſich mit einer Granne endigt, die wohl fünfmal ſo lange, an der Baſis gedreht, und an der äuſſern Seite mit ziemlich langen wollenartigen Haaren beſetzt iſt. — Und ſo traf Löfling dieſes Pfriemengras beynahe volle zweyhundert Jahre nach ſeinem würdigen Vorgänger l'Eclûſe in Spanien an, der uns noch die Bemerkung mittheilt, daß ſelbiges noch heut zu Tage von den Spaniern zu verſchiedenem Gebrauche benutzt werde. Sie weben daraus Fußdecken, um ſie im Winter auf den kalten mit Steinen belegten Boden zu legen; ſie machen Kabelthaue daraus, und flechten ſich Körbe und andere Behältniſſe, um Früchte und ähnliche Bedürfniſſe darinne hin und wieder zu verſenden. Das Tauwerk hievon iſt ſo dauerhaft, ohnerachtet es nicht getheeret wird, daß die Spanier bisher nicht nöthig gehabt haben, hierinn dem Gebrauch anderer Völker zu folgen, ſondern ſie trocknen ihr Gras, und ſpinnen es, ohne vorher zu röſten, wie wir unſern Hanf, zu allerley Gebrauch. In dem ſüdlichen Spanien, insbeſondere um Granada, die ganze Länge der Seeküſte hinab, bis nach Murcia, vornehmlich um Carthagena, iſt nach l'Eclûſe's Zeugniß dieſes Spartogras ſo gemein, und ſo häufig anzutreffen, daß die-

ſe Landſchaft von den Alten nur deßwegen Spartaria Pfrie-
iſt genennt worden. Auſſer der gemeldeten Benutzung men-
dieſes Graſes, wozu man die getrockneten und friſchen gras.
Blätter anwendet, werden von demſelben, wenn es wie Hanf im Waſſer geröſtet, nachgehends gebrochen und getrocknet worden, auch Schuhe, Socken, Pantoffel, Seile, Stricke ꝛc. und auch verſchiedene feinere Waaren daraus durch Kunſt verfertiget.

6) Haferartiges Pfriemengras. Stipa avenacea. Sechste Art.

mit nackenden Grannen, und Bälglein, die ſo groß als der Saame ſind, Stipa ariſtis nudis, calycibus ſemen aequantibus. LINN. Syſt. Veg. p. 121. Sp. Pl. p. 116. Andropogon folio ſuperiore ſpathaceo, pedunculis lateralibus oppoſitis unifloris, ariſtis flexuoſis. GRON. virg. 133. Unterſ. zeichen.

Von dieſer Grasart iſt Virginien das Vaterland. Die Halme ſind dünne. Das oberſte Blat iſt bauchig, und ſo lange als die Riſpe. Dieſe beſteht aus einblumigen vereinigten Stielen. Der Kelch iſt aus zwey gleichförmigen bleichen einblumigen Bälglein zuſammengeſetzt. Die Granne iſt auf der Spitze der äuſſern Spelze befeſtigt, zuſammengedreht, an der Baſis mit einem Gelenke verſehen, nackend, und ſo lange als die Blumenſtiele. Es iſt dieſe Grasart kleiner als der gemeine Hafer.

7) Häutiges Pfriemengras. Stipa membranacea. Siebente Art.

mit erweiterten häutigen Blumenſtielchen, Stipa pedicellis dilatatis membranaceis. LINN. Syſt. Veg. p. 121. Sp. Pl. p. 116. Unterſ. zeichen.

Eigentlich iſt dieſes Pfriemengras auf dem Vorgebürge der guten Hofnung zu Hauſe. Löfling traf es aber auch in Spanien wild an. Die Halme ſind

Pfriemengras. eben, und ſo dicke wie ein ziemlich zarter Faden. Die Blüthen ſtehen in einer Traube einzeln auf abwärts gedruckten, ausgerändeten, gleichſam häutigen Stielchen. Das eine Kelchbälglein iſt ſo lange als der Saame, das andere aber iſt äuſſerſt kurz; beyde ſind ſehr ſcharf zugeſpitzt. Die Saamengranne ſteht auf der Spitze deſſelben, iſt bognig, und etwas länger als ſelbiger. Die vorletzte Blüthe, deren Bälglein ſeitwärts ſtehen, iſt ungeſtielt.

Achte Art. 8) Oſtindiſches Pfriemengras. Stipa arguens.

Unterſcheidungszeichen. mit nackenden Grannen, an der Baſis bärtigen Deckblätchen, und ungeſtielten büſchelartig beyſammenſtehenden Blüthen, Stipa ariſtis nudis, bracteis baſi barbatis, floſculis ſeſſilibus faſciculatis. LINN. Syſt. Veg. p. 121. Sp. Pl. p. 117. Gramen aethiopicum panicula molli vireſcente. PLUK. alm. 176. tab. 300. f. 1? Gramen arguens. RUMPH. amb. 4. p. 15. tab. 6. f. 1.

Dieſes Pfriemengras iſt das nemliche, welches Rumph unter den Namen beſchuldigendes oder verweiſendes Gras beſchrieben und abgebildet hat, und welches auf der Inſel Ternate in Oſtindien in der Landesſprache Tagalnana, oder Tagelnana genennt, und um einem oder dem andern etwas zu verweiſen oder zu beſchuldigen gebraucht wird. Dergleichen emblematiſche Vorſtellungen ſind bey verſchiedenen Nationen, die das öſtliche Indien bewohnen, eben ſo wenig etwas ungewöhnliches, als bey jenen in dem weſtlichen. Will man daſelbſt irgend jemand etwas höfliches ſagen, oder einem eine beſondere Ehre erweiſen, oder in entgegen geſetzten Fällen einen zum Zorn reizen, oder ihn gar herausfordern, ſo ſendet man ihm, den beſtimmten Umſtänden gemäß, ein ſolches Gewächſe zu, deſſen emblematiſche Bedeutung jedem bekannt iſt, und worauf ſich derjenige, dem etwas ähnliches zugeſendet wird, gar wohl zu verſtehen weiß.

Unter den ſcharfen, ſtechenden Aehren, die dieſes Gras Pfrie-
auch in der That beſitzt, verſtehen ſie gar wohl das men-
ſinnbildliche des Verweiſes oder des Argwohns. Es gras.
erreicht ſelbiges, wie uns Rumph erzählt, eine Höhe von ſechs bis ſieben Schuhen, und trägt ſchmale zwo bis drey Spannen lange Blätter, die ſcheidenartig die Gelenke des Halmes umgeben, die knotich ſind, und daſelbſt verſchiedene Aeſte herfürſproſſen laſſen. Aus jedem Knoten oder jedem Gelenke kommt eine einzelne Aehre herfür, und ganz oben an dem Ende der Aeſte, ſtehen noch drey Aehren, die alle unterwärts mit einer dicken Wolle umgeben ſind, zwiſchen welchen die Saamen ſtecken, die mit langen, dünnen und ſpitzigen Grannen bewehrt ſind. Die Blüthen ſtehen dergeſtalt dichte in Büſcheln beyſammen, daß es oftmals ſehr ſchwer iſt, die Bälglein von den Deckblättchen zu unterſcheiden. Dieſe letztern ſind aber jedoch länger, und an der Baſis auswärts haarig. Die Saamen ſind unterwärts rauh, und mit nackenden, ſchwarzen, umgedreheten Grannen, die auf der Spitze derſelben ſtehen, wie uns der Ritter verſichert, bewehrt.

Nach dieſer voranſtehenden Beſchreibung erhellet zur Genüge, daß dieſe ſonderbare Grasart mit jenem Exemplar vollkommen übereinkommt, welches Herr D. Thunberg auch in Japan wahrgenommen, und Herrn Houttuyn mitgetheilt hat, und welches letzterer auf Tab. XCII. fig. 1. ſehr kenntlich abgebildet hat. Tab. XCII. fig. 1.
Der Halm, welcher rund, iſt mit ſehr langen, dünnen, ſcheidenartigen Blättern beſetzt, und theilt ſich oberwärts in drey verſchiedene Aeſte, von welchen jeder eine aus verſchiedenen Aehren zuſammengeſetzte Riſpe trägt, die von angezeigter Beſchaffenheit, unterwärts haarig iſt, und innwärts verſchiedene mit einer langen Granne bewehrte Saamen einſchließt, von welchen einer um ein anſehnliches vergrößert bey a vor-

Pfriemengras. vorgeſtellt worden iſt. Noch erhellt hieraus, daß das äthiopiſche Gras des Plukenets eine ganz andere Grasart ſeyn müſſe, und folglich nur ſehr zweifelhaft mit unter dieſer angeführt werden könne.

Neunte Art. 9) Aehrenförmiges Pfriemengras. Stipa ſpicata.

Unterſcheidungszeichen. mit halbnackenden Grannen, und in Aehren beyſammenſtehenden Blüthen, Stipa ariſtis ſeminudis, floribus ſpicatis. LINN. Syſt. Veg. p. 121. Suppl. Pl. p. 111.

Herr D. Thunberg traf dieſe Art auf dem Vorgebürge der guten Hofnung an. Die Wurzel perennirt, iſt kriechend, und läßt mehrere Halme herfürſchießen. Die Blätter ſind grasartig, eben, und zu oberſt am Halm kurz. Der Halm iſt eben, und anderthalb Schuh lang. Die Aehre iſt ſchmal, und kaum Fingers lang. Die Blüthen ſind ungeſtielt, nur wenig zarthärig, an der Baſis aber zottich. Die Granne iſt gedreht, ziemlich haarig, kaum Fingers lang, und über ihrer Krümmung glatt.

1267ſte Gattung.

Hafer. Avena. Nr. 44.

Hafer. Avena.

LINN. Gen. Plant. nr. 91. ed. nov. nr. 97.

Der Kelch beſteht aus zwey Bälglein, und ſchließt viele Blüthen ein. Aus dem Rücken der untern Spelze entſpringt eine ſchneckenförmig zuſammengerollte Granne. Alſo unterſcheidet ſich dieſe Gattung, unter welche folgende ein und zwanzig Arten gehören.

Kennzeichen der Gattung.

1) Sibiriſcher Hafer. Avena ſibirica.

Erſte Art.

iſt riſpenförmig, hat einblumige Bälglein, zottige Saamen, und Grannen, welche dreymal länger als die Bälglein ſind, Avena paniculata, calycibus unifloris, ſeminibus hirſutis, ariſtis calyce triplo longioribus. LINN. Syſt. Veg. p. 121. Sp. Pl. p. 117. Feſtuca glumis villoſis, ariſtis calyce triplo longioribus. GMEL. Sib. 1. p. 113. tab. 22.

Unterſ. zeichen.

Dieſe Haferart, die Gmelin in Sibirien einheimiſch wahrgenommen hat, wird von ihm unter die Gattung des Schwingels gebracht. Die Halme erreichen eine Höhe von drey bis vier Schuhen. Die Blätter ſind beynahe binzenartig eingerollt. Die Riſpe iſt zuweilen nur gegen eine Seite zu ährenförmig, einen halben Schuh bis eine Spanne lang, grün, purpurroth, violet oder auch durch mehrere Farben bunt.

2) Hoher Hafer. Avena elatior.

Zwote Art.

iſt riſpenförmig, hat zweyblumige Kelche, ein faſt unbewehrtes Zwitterblümchen, und ein mit Grannen bewehrtes männliches, Avena paniculata, calycibus bifloris, floſculo hermaphrodito ſubmutico, maſculo

Unterſ. zeichen.

Hafer. lo ariſtato. LINN. Syſt. Veg. p. 121. Sp. Pl. p. 117. Fl. Suec. 98; 102. GORT. belg. 26. GER. prov. 98. GOUAN. monſp. 53. SCHREBER. Gram. I. p. 25. tab. 1. OED. Dan. tab. 165. POLLICH. pal. n. 122. LEERS. herb. n. 88. tab. 10. f. 4. MOENCH. haſſ. n. 91. Avena diantha floſculis baſi villoſis, maioris ariſta geniculata. HALL. helv. n. 1492. Avena calycibus bifloris, panicula laxa ſpicata: pedunculis prioribus faſciculatis. GUETT. ſtamp. 1. p. 182. Holcus avenaceus. SCOP. Carn. 2. n. 1239. Gramen avenaceum, panicula aceroſa, ſemine papposo. DILL. app. 48. Gramen avenaceum elatius, juba longa ſplendente. RAI. meth. 179. angl. 3. p. 406. MORIS. hiſt. 3. p. 214. ſ. 8. tab. 7. f. 37. SCHEUCHZ. Gram. p. 239. VAILL. pariſ. 89. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 53. β) Avena panicula nutante, calycibus bifloris, altero floſculo ariſtato. ROY. lugdb 66. Gramen avenaceum, gemmea radice ſ. nodoſum minus. MORIS. hiſt. 3. p. 214. ſ. 8. tab. 7. f. 38. Gramen nodoſum avenacea panicula, radice tuberibus praedita. C. BAUH. pin. 2. prodr. 3. theatr. 18. SCHEUCHZ. Gram. p. 237. tab. 4. f. 7. MONTI. gram. tab. 76.

Dieſe Haferart, die ihres gewöhnlichen Standortes wegen, auch Wieſenhafer genennt wird, iſt das eigentliche franzöſiſche Raygras. Man trift ſie in dem ganzen gemäßigten Theile von Europa an. In Norwegen und Schweden hat man ſie in feuchtem Wieſengrunde an der Seekante; in Schonen, Engeland, Deutſchland, der Schweitz, Frankreich und in der Lombardey auf Wieſen, trocknen Anhöhen, Ackerreinen ꝛc. die Abänderung aber mehr in dürrem Boden, und als ein Unkraut unter dem Getreyde, und zwar mehr nach Süden zu, angetroffen. Sie liebt einen guten ſchweren oder doch Mittelboden, der mäßig feucht iſt. In allzutrockner magerer Erde oder im Sande kommt ſie zwar auch fort, wächſet aber darinn ſehr dürftig. Sie blühet in hieſigen Gegenden jähr-

jährlich zweymal, nemlich im Anfange des Frühlings Hafer. im May, und gegen das Ende des Julius bis im August. Die Wurzel kriecht mit kurzen dicht in einander geflochtenen aus kurzen und dünnen Gelenken zuſammengeſetzten Ausläufern, an deren Knoten ſowohl, als an den unterſten Knoten der Halme, ſo weit ſie in der Erde ſtecken, viele ſtärkere und ſchwächere gedrehte haarige Zaſern, und dabey ein oder mehrere Augen angewachſen ſind. Die Halme, deren viele aus einer Wurzel, und zwar einige tiefer, die andern höher herfürkommen, ſind drey bis vier Schuh hoch, aufrecht rund, zart geſtreift, hellgrün, glatt, zuweilen an den Knoten etwas rauh. Die untern Gelenke ſind ſehr kurz, dicker und fleiſchiger als die obern; bey der Varietät ſind dieſe rund, knollig; die obern nehmen nach Proportion immer an Länge zu. Die Knoten ſind etwas dicker als die Gelenke. Die Blätter ſind einen halben Schuh lang oder länger, die untern und obern kürzer, wechſelsweiſe geſtellt, niederhängend, bandförmig und breit, am Rande ſowohl als an beyden Seiten mehrentheils glatt, zuweilen auf der obern Seite haarig, hellgrün, zugeſpitzt. Die Blatſcheiden ſind rund, flach geſtreift, haarig, oder glatt, und hellgrün. Die Riſpe iſt gemeiniglich von einer halben oder ganzen Spanne bis einen Schuh lang, nicht ſehr ausgebreitet, aus verſchiedenen, bis zehen, Abſätzen zuſammengeſetzt, oberwärts etwas überhängend. Der Hauptſtiel iſt rundlich, etwas gedreht, glatt. Die Aehrchen ſind lanzettförmig, ſpitzig, ſehr wenig zuſammengedruckt, aus zwoen Blüthen zuſammengeſetzt. Die Blüthen ſind von ungleicher Größe; die eine ſitzt an dem kleinern Bälglein feſt, die andere auf einem faſt unmerklichen Stielchen, etwas höher als jene, in der Hölung des gröſten Bälgleins. Beyde ſind unten mit zwo Reihen glänzender Haare beſetzt. Die untere Blüthe iſt männlich, die obere zwitterhaft. Die zwey Bälglein ſind von ungleicher Größe; lanzettförmig,

Hafer. mig, hautartig, glänzend, zugeſpitzt, etwas ausgehölt. Von den in jeder Blüthe befindlichen zwo Spelzen iſt die äuſſere lanzettförmig, zugeſpitzt, faſt glatt, nur unterwärts etwas haarig, vorwärts etwas purpurfärbig ſchattirt, und am ſchmalen Rande weiß: die innere iſt gleichbreit, am Rande eingeſchlagen, ausgezackt, weiß; an der untern Blüthe iſt ſie etwas kürzer, an der obern aber ſo lange als die äuſſere Spelze. Die äuſſere Spelze der untern Blüthe hat auf dem Rücken unterhalb der Mitte eine noch einmal ſo lange mit einem Knie verſehene Granne, die unterwärts gewunden, oben aber gerade iſt; ſie ſiehet braun, an der Spitze aber weiß Die äuſſere Spelze der obern Blüthe hat zuweilen eine Granne von eben der Beſchaffenheit, öfter eine ganz kurze, die dichte unter der Spitze der Spelze ſteht; zuweilen gar keine. Der Saame kommt mehrentheils nur in der obern Blüthe zur Vollkommenheit, er iſt gelblich, länglich glatt, auf einer Seite mit einer Furche verſehen, und die Spelzen eingeſchloſſen; die jedoch nicht feſt daran angewachſen ſind. Die Botaniſten haben aus dieſer Grasart zwo verſchiedene Arten gemacht, die ſich in nichts anders als in der Struktur des Untertheils am Halme unterſcheiden, deſſen Gelenke an der einen fleiſchig und nicht viel dicker als die obern Gelenke; an der andern aber rundlich und zwiebelförmig ſind. Dieſer Unterſchied iſt eine Folge des Bodens, und nach Maßgabe deſſelben veränderlich; im übrigen aber ſind beyde Gräſer ihrer ganzen Struktur nach, vollkommen einerley. Man hat ſie alſo nicht als verſchiedene Arten, ſondern nur als Varietäten anzuſehen, deren eine in die andere ausartet. Die Riſpe kommt ganz zuſammengezogen aus der Scheide des oberſten Blates heraus; nach einigen Tagen breiten ſich zuerſt die längern Arme horizontal aus, die kürzern aber ſtehen noch mit dem Hauptſtiele parallel, welches der Riſpe ein überaus artiges Anſehen giebt;

end-

endlich biegen ſie ſich alle herunter, und die Riſpe fängt von oben an zu blühen, wobey ſie ihre Blüthen ganz öfnet. Nach der Blüthe ziehet ſie ſich wieder zuſammen, wie vorher ehe ſie ſich entwickelt. Die Blumen ſind ſehr ofte dem Brande unterworfen, der alle Befruchtungswerkzeuge, die Bälglein ausgenommen, zerſtört und in ein ſchwarzes Pulver verwandelt. Der hohe Haſer hat einen langen ſaftigen Halm, viele lange und breite weiche Blätter, und eine Menge Blätterbüſchel an jedem Stocke; er iſt ſüß und für das Vieh ſo ſchmackhaft, als die beſten Futtergewächſe. Mithin iſt er eines der vortreflichſten Futtergräſer für die Pferde und das Rindvieh, auch für Hammel; er dient nicht nur friſch zu verfüttern, ſondern auch Heu daraus zu machen, welches ebenfalls von vorzüglicher Güte iſt, wie er denn überhaupt dem Heue, unter das er in Menge gemiſcht iſt, eine beſondere Güte ertheilet. Nicht allein aber die Güte iſt es, welche den hohen Haſer ſchätzbar macht, ſondern auch die Menge; er giebt, wenn er guten Boden hat, faſt noch einmal ſo viel an grünen Futter und Heu, als andere Gräſer. Man kan den hohen Haſer, ſowohl zur Verbeſſerung des Wieſenwachſes, in ſolchem Boden, wie er oben beſchrieben worden, als auch zu Anlegung künſtlicher Wieſen, entweder vor ſich alleine, oder im Gemenge mit andern Futtergewächſen, vornehmlich türkiſchen Klee, dem weißrothen Wieſenklee, dem braunen Bergklee, der Luzerne, der ſogenannten gelben Wicke, dem gelben Steinklee oder ſogenannten Frauenfingerkraute, gebrauchen. Wenn man Wieſen damit verbeſſern will, ſo müſſen dieſelben entweder ſchon einen feuchten Boden haben, oder ſo gelegen ſeyn, daß man ſie bequem wäſſern kan, wenn nicht eine naſſe Witterung damit zu ſtatten kommt. Die Natur verrichtet die Ausſaat theils im Junius, theils im Auguſt; wenn man ihr darinn nachahmen will, ſo kan man den Saamen nach der einen

Haſer.

oder

Hafer. oder der andern Heuerndte ausſäen, nur muß es bey feuchter Witterung geſchehen, oder man muß mit der Wäſſerung zu Hülfe kommen. Am beſten geräth er, wenn die Wieſe vorher durch Umpflügen und Düngen anhaft gemacht worden: und dann kann man ihn, nebſt andern dienlichen Futtergewächſen, im Frühjahre darauf ausſäen, da man dann noch in eben dem Jahre eine reichliche Erndte zu gewarten hat. In der Folge müſſen dergleichen Wieſen in trockenen Jahren gewäſſert und mit alter Miſtiauche oder kurzem Miſte gedüngt werden, ſonſt verliehret das Gewächs viel an dem reichlichen Ertrage, und wird kurz und mager. Auch iſt es ſehr dienlich, alle Jahre bey der erſten Heuerndte ein Stück zu Saamen ſtehen zu laſſen, damit ſich dieſes und andere gute Futtergewächſe ausſäen können; ſonſt werden ſie nach und nach dünne; die härtern zum Futter untauglichern Gewächſe, welche man mit Recht Wieſenunkraut nennen könnte, nehmen überhand, und die Güte der Wieſe verringert ſich merklich. Die erſte Erndte des im Frühlinge geſäeten hohen Hafers geſchiehet im Julius, und die andere im Oktober. In den folgenden Jahren bis ins ſechſte, wird der Ertrag immer reichlicher, beſonders wenn es im dritten gedüngt worden iſt. Der im Herbſt geſäete giebt im May oder im Anfange des Junius im folgenden Jahre die erſte Erndte; vom zweyten Jahre an bis ins ſechſte, kan man ihn jährlich dreymal, in gutem Boden wohl vier bis fünfmal mähen laſſen. Der im erſten Jahre mit unter gemengte Hafer wird grün abgeſchnitten und verfüttert. Die erſte und letzte Erndte des hohen Hafers iſt am dienlichſten grün zu verfüttern; die mittelſten hingegen ſind zum Heumachen vorzüglich gut, wiewohl man alle zu dieſem Behufe anwenden kan. Die letzten Erndten ſind nicht ſo ergiebig als die mittlern. Daß der hohe Hafer zum mähen reif ſey, erkennet man daran, wenn ſich die Riſpe anfängt zu zeigen, ehe ſie aufblühet. Nach

Verlauf von ſechs Jahren kan eine ſolche künſtliche Hafer. Wieſe wieder umgebrochen, und mit Feldfrüchten beſtellet werden. Der Ertrag des hohen Hafers iſt, wie ſchon gedacht, ſehr reichlich, und man kan eine ſolche künſtliche Wieſe faſt noch einmal ſo hoch nutzen, als eine natürliche Wieſe von mittelmäßiger Güte. Er iſt eines unſerer früheſten Futtergräſer, weil man ihn ſchon im May ſchneiden und füttern kann. Das Vieh frißt ihn mit der gröſten Begierde, eben ſo gerne als Luzerne; und es kan ſo leicht nicht damit überfüttert werden, als mit dem ſpaniſchen Klee. Inzwiſchen muß man den hohen Hafer grün, nicht ſowohl allein, als mit Stroh oder andern Graſe vermengt füttern, auch mit andern Futterkräutern abwechſeln, daß das Vieh nicht verwöhnt wird. Da der hohe Hafer eher, als der Saame reif wird, gehauen werden muß, ſo iſt nöthig, wenn man Saamen haben will, einen Fleck darzu ſtehen zu laſſen; und dieſes muß bey dem erſten oder andern Schuß geſchehen, weil man ſonſt unreifen oder unvollkommenen Saamen erhalten würde, daraus viel brandiger hoher Hafer erwüchſe. Denn die Urſache des Brandes iſt wie überhaupt, alſo auch hier in nichts anders, als dem durch eine Gährung verderbten Saamenkorne zu ſuchen: der Saame wird geſammlet, wenn die Aehre anfängt gelb zu werden. Er fällt leicht aus, alſo muß die Einſammlung mit Behutſamkeit vorgenommen werden. Das Stroh von dem hohen Hafer, wovon der Saame abgenommen worden, iſt ein gutes Futter für allerley Vieh. Der Saame iſt ziemlich mehlreich und kan, wenn er aus den Spelzen ausgemacht wird, als Mannagrütze zur Speiſe benutzt werden. Der Herr Archiater und Ritter von Linne hat in dem botaniſchen Garten zu Upſal beobachtet, daß der hohe Hafer die zarten Spier- und andere Stauden erſticke, wenn er in Menge darzwiſchen wächſet. Ohne Zweifel äuſſert er dieſe Wirkung nur bey ſolchen, deren Wurzeln flach auf der Erde

weg-

Hafer. weglaufen. Man ſah ihn zwiſchen Schlehen und Hagebuttenſträuchen häufig wuchern, ohne daß er denſelben an ihren Wachsthum hinderlich geweſen wäre; vermuthlich weil ihre Wurzeln ſehr tief in die Erde eindringen. Man muß den hohen Hafer oder das Ray-Gras der Franzoſen nicht mit dem Raygraſe der Engeländer, welches der perennirende Lolch iſt, für eines halten, welches beyde ſehr von einander verſchiedene Grasarten ſind: eben ſo wenig als das Riegras oder die Mäuſegerſte mit einem von dieſen beyden Raygräſen verwechſeln. Schreber.

Dritte Art.

3) Pfriemengrasförmiger Hafer. Avena ſtipiformis.

Unterſ. zeichen. iſt riſpenförmig, hat zweyblumige Kelche, Grannen, die noch einmal ſo lange als der Saame ſind, und einem äſtigen Halm, Avena paniculata, calycibus biſloris, ariſtis ſemine duplo longioribus, culmo ramoſo. LINN. Syſt. Veg. p. 121. Mant. Pl. I. p. 34.

Das Vorgebürg der guten Hofnung iſt von dieſer Haferart das Vaterland. Die Halme erreichen die Höhe eines Schuhes, ſind eben, oft rückwärts geſchlagen, und an ihren Knoten braun. Ein kurzer auch blüthentragender Aſt tritt aus jedem Blatwinkel. Die Riſpe iſt klein und haferartig. Der Kelch beſteht aus zwey Bälglein, deren eines lanzettförmig, das andere aber eyrund iſt. Die beyden Blümchen ſind ungeſtielt. Das Krönchen beſteht aus zwo Spelzen, iſt eben: die äuſſere iſt an der Baſis rauhhaarig. Die auf der Spitze derſelben ſtehende Granne iſt rauh und noch anderthalbmal ſo lang. Vielleicht gehört die Avena capenſis BURM. Prodr. ſl. cap. p. 3. auch hieher?

4) Pell-

Hafer.

4) Penſylvaniſcher Hafer. Avena penſylvanica.

Vierte Art.

Unterſ. zeichen.

mit einer verſchmälerten Riſpe, zweyblumigen Kelchen, zottichen Saamen, und Grannen, die noch einmal ſo lange als der Kelch ſind, Avena panicula attenuata, calycibus bifloris, ſeminibus villoſis, ariſtis calyce duplo longioribus. LINN. Syſt. Veg. p. 121. Sp. Pl. p. 117.

Kalm traf dieſe Haferart in dem nördlichen Amerika, und zwar in Penſylvanien wild an.

5) Löflingſcher Hafer. Avena Loeflingiana.

Fünfte Art.

Unterſ. zeichen.

mit einer zuſammengezogenen Riſpe, je zwey und zwey beyſammenſtehenden Blümchen, von welchen das eine geſtielt iſt, und auf der Spitze mit zwoen Grannen bewehrt, und deren mittleres ziemlich lang iſt, Avena panicula contracta, floſculis binis hirſutis: altero pedunculato, apice biariſtato, ariſta intermedia longiori. LINN. Syſt. Veg. p. 121. Suppl. Pl. p. 112. Avena (*Loeflingiana*) panicula contracta, floſculis binis, altero pedunculato, apice biariſtatis, dorſo ariſta reflexa. Sp. Pl. p. 118. GORT. belg. 2. n. 110.

Löfling nahm dieſe Art in Spanien wahr, die auch bis an das Vorgebürge der guten Hofnung hin, wild wachſen ſoll. Herr von Gorter fand ſie auch in dem Haagenſchen Gehölze, ſo wie auf den Dünen um den Flecken Hillegam einheimiſch. Sie iſt ein kleines kaum Finger langes Gras, das mit mehrern Halmen aus der Wurzel herfürſchießt. Die Blätter ſind ziemlich flach, und nur das oberſte iſt breiter und bauchig. Die Riſpe iſt dicke und zuſammengezogen. Die Bälglein ſind länger als die Blüthen. Die Grannen ſind borſtenartig und ſtehen auf der Spitze derſelben: ſie haben gleiche Länge mit den Blüthen: die auf dem Rücken ſtehende iſt noch einmal ſo lange und zuſammengedreht.

Hafer. 6) Gemeiner Hafer. Avena ſativa.

Sechste Art. Unterſ. zeichen.

iſt riſpenförmig, hat zweyſaamige Kelche, ebene Saamen, von denen nur einer mit einer Granne bewehrt iſt, Avena paniculata, calycibus diſpermis, ſeminibus laevibus, altero ariſtato. LINN. Syſt. Veg. p. 122. Sp. Pl. p. 118. Hort. Cliff. 25. Hort. Upſ. 20. Mat. Med. n. 108. ROY. lugdb. 65. BLACKW. tab. 422. GORT. belg. 26. GOUAN. monſp. 52. Avena diſperma. MILL. Dict. n. 1. Avena diantha, locuſtis pendulis, floribus cartilagineis inaequalibus, maiori ariſtato. HALL. helv. n. 1494. Avena panicula undiquaque ſparſa, calycibus flore maioribus, gluma maiori cartilaginea. *eiusd.* in nov. Comm. Ac. Goett. VI. p. 16. tab. 4. Avena veſca. LOB Ic. p. 31. Avena nigra. C. BAUH. pin. 23. β) Avena alba. *eiusd.* pin. 23.

Es iſt dieſe Grasart unſer gemeiner Hafer, deſſen Saamen man in der Landwirthſchaft auf verſchiedene Weiſe benutzen kan. Man bauet und ſäet ihn zu dieſem Endzwecke faſt durch ganz Europa an; ſein eigentliches Vaterland aber kan man bisher noch nicht mit Zuverläßigkeit angeben. Einige wollen behaupten, daß er von dem vorhin beſchriebenen hohen Hafer durch die Cultur entſtanden ſeye, und uns überreden, daß er ſchon in der Wildniß und auf ſeinem natürlichen Standorte, nach Verlauf einer gewiſſen Anzahl Jahre, in den edeln Hafer ausarte. Man kan aber ohne Vorwitz dieſe Behauptung für ungegründet halten, wenigſtens ſo lange, bis dieſe Behauptung ſich durch mehrere Jahre hindurch angeſtellte Verſuche beſtättigt, woran man aber nicht ohne Grund zu zweifeln Urſache hat. Eben ſo wenig dürfte das angebliche Vaterland unſers gemeinen Hafers die Inſel Juan Fernandez in der großen Südſee, an der Küſte von Chili, zu erweiſen ſeyn. Man dürfte doch wohl die Frage aufwerfen, woher man denn unſern Hafer vor der Entdeckung dieſer Inſel erhalten habe, da doch

ſeſ-

ſelbiger ſchon ſeit verſchiedenen Jahrhunderten bekannt Hafer.
und gebraucht worden iſt. Anſon, worauf ſich der Ritter beruft, führt in ſeiner Reiſebeſchreibung dennoch nichts anders davon an, als daß man auf dieſer Inſel Aecker mit Hafer angebaut wahrgenommen, ſo wie man daſelbſt auf Viehtriften Klee geſehen habe. Wir müſſen es einſichtsvollern Naturforſchern überlaſſen, in wie ferne Anſons Erzählung als ein Beweiß, den der Ritter für das Vaterland des gemeinen Hafers hieraus nehmen will, gültig ſeyn kan. Sollte der Hafer auf der Inſel Fernandez nicht eben ſo wie bey uns cultivirt werden können? War auch dieſe Haferart, unſer gemeiner Hafer, von dem wir gegenwärtig ſprechen?— Den älteſten Pflanzenbeſchreibern war er nicht unbekannt. Die Griechen nannten ihn Bromos, und den lateiniſchen Namen Avena haben die Spanier völlig in ihrer Sprache beybehalten, und die Franzoſen nur in Avoine verändert. In Italien nennt man ihn Biavana, in Montpellier Civade, in Engeland Oats, in Schweden Hafre, und in Deutſchland ſo wie in den Niederlanden Haver, Hafer und Haber. Virgin ein Schwede gab im Jahr 1757. vor, der Hafer verwandle ſich in Roggen und Waizen. Es haben aber verſchiedene Gelehrte dieſe Behauptung bereits durch unverdiente Verſuche, wie ſie Herr Hofrath Beckmann mit allem Fuge nennt, widerlegt. Die holländiſchen Naturforſcher haben auch ähnliche Verſuche angeſtellt, um zu erfahren, ob eine ſolche Behauptung ſtatt finden und Glauben verdienen könne. Auch dieſe ſcheinen das Reſultat der Unwahrſcheinlichkeit derſelben zu beſtätigen. Um die Unwahrſcheinlichkeit dieſer ſonderbaren und ungewöhnlichen Verwandlung in ein helles Licht zu ſtellen, die ſich, wenn man die Blüthenriſpe, Blüthe, und Befruchtungswerkzeuge des Hafers mit jenen des Roggens und Weizens in Vergleichung bringt, von ſelbſt ergiebt, ſo ſind die vorzüglichſten Blüthentheile dieſer Grasgattungen, um

Haſer. ihre nähere und entferntere Verwandtſchaft zu beweiſen, zu dieſem Ende in den Uitgez. Verhand. IV Deel, p. 52. u. f. auf das ſorgfältigſte unterſucht, und in eben dieſem Bande auf Tab. XXVII. ſehr genau abgebildet worden. Unwahrſcheinlich wird doch immer eine ſolche Behauptung bleiben, bey welcher eine ähnliche Verwandlung eines Gewächſes in das andere, zum Grunde liegt — aber für unmöglich ſie in gewiſſer Hinſicht zu halten, dürfte nur eine etwas eben ſo voreilige Behauptung ſeyn. Denn bekannt iſt es, daß die Cultur nicht ſelten ſo auffallende Metamorphoſen an gewiſſen Gewächſen bewirken kan, von welcher auch nicht einmal, die ſonſt am ſtandhafteſten ſich haltende Befruchtungswerkzeuge frey ſind. Man darf nur die ſogenannten gefüllten, ſproſſenden, junge treibenden, und ſpitzkeimenden Gewächſe betrachten, um ſich von einer — von dieſer bekannten Wahrheit zu überzeugen. Selbſt in ihrem wilden Zuſtande arten in dieſem Betrachte die Blüthentheile verſchiedener Gewächſe aus; es iſt dieſer Fall auch in der Familie der Gräſer keine Seltenheit. Mag vielleicht auch einmal, oder auch mehrere male, der Hafer in eine Roggenähnliche Geſtalt, die übrigens aber dennoch nie Roggen wieder herfürzubringen mächtig geweſen, ausgeartet haben. Immer jedoch zu behaupten, daß Hafer zu wahrem Roggen wandle, und als ſelbiger ſich viele Jahre halte, dürfte wohl eher geſagt als zu beweiſen ſeyn. Der Hafer iſt auſſerdem auch gar nicht von ſo ungewöhnlich ausartender Beſchaffenheit. Er hält ſich vielmehr zum bewundern ſtandhaft. Wir enthalten uns ein ſo durchgängig und jedermann bekanntes Gewächſe zu beſchreiben, um es dadurch erſt kenntbar zu machen. Verſchieden wird die Höhe unſers Hafers, ſo wie die Anzahl der Blüthen, die Größe und Breite der Riſpe, immer bleiben, und nur ſich nach der verſchiedenen Güte des Bodens richten. Sehr ſonderbar iſt die Geſchichte, die

im

im Betref deſſen auſſerordentlicher Höhe, uns Herr Prof. Schrank in Jngolſtadt, in des Naturforſchers 18 St. p. 116. alſo erzählt: Man war im Begrif einen unfruchtbaren Platz in einen Raſengarten zu verwandeln. Man ließ zu dieſem Ende die ſchlechte ſteinigte Erde über halb Mannstiefe ausgraben, den Boden mit Hafer beſäen, und dann die Grube mit beſſerer Erde wieder zufüllen. Der Hafer drang durch dieſe ganze Erdſchichte durch, wuchs einige Elen hoch, und hatte Blätter, die ſo breit als Schilfblätter waren. Niemand hielt dieſe gigantiſche Pflanze für Hafer, bis ſie ſich zur Fructifikation anſchickte, und eine ganz gewöhnliche Haferriſpe trug. — Noch verdient angemerkt zu werden, daß jene drey Blümchen, die auf angeführter Tafel in den holländiſchen Acten auf Tab. XVII. bey Fig. D. gezeichnet worden ſind, auch zuweilen ſich gerade ſo bey dem gemeinen Hafer, mit eingrannigen Blüthen zeigen. Herr von Gleichen hat in ſeinen mikroſcopiſchen Beobachtungen auf Tab. VI. die Befruchtungstheile des Hafers ſehr genau und ſchön abgebildet, und dabey einen Kelch mit drey Blümchen, und eine Granne vorgeſtellt. Da nun genannter gelehrte und aufmerkſame Beobachter eine Blüthe mit zwo Grannen gezeichnet hat, ſo ſollte man faſt glauben, er habe dieſe Blüthe von der folgenden Art entlehnt. Ob übrigens unſer Hafer auch den Alten würklich bekannt geweſen, oder ob unſer gemeiner Hafer auch gerade die nehmliche Art geweſen ſey, von welcher insbeſondere Dioſkorides geſprochen, daran ſollte man nun faſt zweifeln, um ſo mehr, da Dioſkorides die Blüthe eine zweyfüßige Locuſte genennt hat. Alleine da die Geſtalt der Blüthe dieſen Vergleich rechfertigt, dieſer auch von mehrern ältern und zum Theil auch neuern Gräſerbeſchreibern angenommen und gebraucht worden, und übrigens unter der zweyfüßigen Locuſte, ein zweyblüthiges — oder zweygranniges Aehrchen verſtanden werden kan, ſo

Hafer.

Hafer, ſcheint im Ganzen genommen, dieſer Zweifel noch einige Schwäche zu verrathen. Der Saame des Hafers iſt unter den Getreydefrüchten am kleinſten, anfangs grün, in der Folge aber ſtrohfärbig, ſagt Herr von Haller. Ob aber Herr von Haller unter minimum ſtatt kleinſter, nicht auch geringſter verſtanden haben mögte, das ſcheint Herrn Houttuyn noch nicht ausgemacht zu ſeyn. Der Haberſaame iſt, wenn er auch ausgehülßt worden, zwar nicht ſehr groß, doch auch nicht kleiner als der Saame des Roggens. Auch iſt nicht aller Haferſaame ſtrohfärbig. Die Unterſuchungen von Calman in Schweden, deren Vorwurf die Behauptung Virgins und deſſen Verwandlung des Hafers in Roggen war, wurden mit dem ſchwarzen Isländiſchen Hafer angeſtellt, der nur mit Mühe von dem Roggen zu unterſcheiden, und vielleicht doppelte Grannen hatte, wie man dieſes auch aus der Weinmanniſchen Abbildung (Siehe deſſen Phytantozoogr. Tab. 205.) ſchließen ſollte. Nimmt man nun folgends die gewiß ſonderbare Ausartung der Haferriſpe durch die Cultur wahr, wie uns Wolf (Breslauer Samml. 1718. S. 1408.) verſichert, an, ſo wird man leicht begreifen können, wie ſehr ſich Virgin, bey ſeiner Behauptung, irren konnte. Der gewöhnlichſte Gebrauch, den man von dem gemeinen weiſſen Hafer durch ganz Europa, in dem mittlern Theile, ſo wie in deſſen ſüdlichen macht, iſt Futter für die Pferde. Lobel erzählt uns ſchon, daß man überall, in Frankreich ſowohl als in Unter- und Ober-Deutſchlande, ſo wie in Italien, ihn zu dieſer Abſicht benutzte, nur in Engeland fütterte das meiſte Volk die Pferde mit Bohnenbrod ſtatt Hafer, indem ſie vermeinen, daß die Pferde dadurch zu anhaltender Arbeit ſtärker und geſchickter würden, obgleich es ihnen nicht an ſehr guten Hafer fehlte, und es bekannt iſt, daß man in Wales, aus geſchälten oder abgehülßten Hafer Brod und Kuchen bäckt, die Lobel ſelbſt zuweilen,

genoſſen zu haben, verſichert. Sie machen auch in Engeland, von Hafermehl, in Waſſer gekocht, eine Art Sulze oder Gelee, die ſie Flumery nennen, die ſie noch warm, in Stücken verſchiedener Größe geſchnitten, mit Milch, Bier, oder Wein und Zucker, als ein Leckerbißgen genießen. Man bereitet auch in Engeland eine Habergrütze, die ſie mit Fleiſchbrühe, als ein geſundes und nahrhaftes Nahrungsmittel verſpeißen. Auch in Emulſionen, und kühlenden Tränken iſt der Saame des Hafers kein Fremdling. Und ohngeachtet man ungleich mehr ſchwarzen als weiſen Hafer ausſäet und anbauet (RUTTY. Mat. Med. Lond. 1775. p. 47.) ſo hat man dennoch ſeit dreyßig Jahren in Schweden Unterſuchungen mit dem engliſchen weiſen Hafer angeſtellt, der auch ſehr fürtreflich befunden worden, insbeſondere um Bier daraus zu brauen, und in dieſer Abſicht ſogar der Gerſte vorgezogen werden kan. Man hat mit Hafermalz ohne Hopfen, ein eben ſo gutes Bier, als mit Hopfen gebrauet. (S. Stockholm. Abhandl 1751. 13 B. p. 240.). Ohngefehr um das Jahr 1718. hat man bereits ſchon in Schleſien und zwar in Breslau das Haferbier eingeführt, da man viele Jahre vorher es aus Gerſtenmalz gebrauet hat. (S. Breslauer Samml. 1718. p. 721.) Das Haferbrod iſt zwar einigermaſſen bitter und unangenehm, jedoch der Abſud oder die Sahne davon iſt ein ſehr wirkſames und wohlthätiges Mittel wider die Huſten und ähnliche Bruſtbeſchwerden. Das Mehl kan man zu Breyumſchlägen, um Geſchwülſte damit zu zertheilen, gebrauchen. In Dänemark bedient man ſich deſſen, nicht ohne Erfolg, wider die Froſtbeulen. In der Schweiz, wie uns Herr von Haller (hiſtor. ſtirp. helv. inchoat. T. II. p. 232.) verſichert, macht man aus dem geröſteten Mehl einen ſehr nahrhaften Brey, der beſonders in der nördlichen Schweiz ſehr bekannt iſt. Hafer.

Hafer.

7) Nackender Hafer. Avena nuda.

Sieben- te Art.

Unterſ. zeichen.

iſt riſpenförmig, hat dreyblumige Kelche, einen Blumenboden, der über den Kelch hinaus geht, Spelzen, die auf dem Rücken mit Grannen bewehrt ſind, und Blümchen, wovon das dritte unbewehrt iſt, Avena paniculata, calycibus trifloris, receptaculo calycem excedente, petalis dorſo ariſtatis: tertio floſculo mutico. LINN. Syſt. Veg. p. 122. Avena paniculata, calycibus trifloris, receptaculo calycem excedente, petalis dorſo ariſtatis. Sp. Pl. p. 118. Amm. Acad. 3. p. 401. GORT. belg. 27. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 52. Avena calyce flore minori, locuſtis glabris bifloris, ariſtatis, gluma minori bifida. HALL. Comm. nov. goett. VI. p. 19. tab. 2. et 4. Avena nuda. C. BAUH. pin. 23. I. BAUH. hiſt. 2. p. 339. RAI. angl. 3. p. 389. LOB. ic. 32. MORIS. hiſt. 3. ſ. 8. t. 7. f. 4.

Dieſe Art unterſcheidet ſich von der vorhergehenden und zwar weſentlich hierinn, daß der Blumenboden länger als die Bälglein iſt, und folglich über ſelbige hinausſteht, um welchen auſſerhalb die glatten Blüthen ſtehen. Im übrigen gleicht ſie dem gemeinen Hafer vollkommen, der Saame jedoch, der bey dem letztern ſo feſte mit Hülſen bedeckt iſt, fällt nackend und enthülßt aus den Blüthen, die zween Saamen, ſo wie die übrigen Arten einſchließen. Zu Lobels Zeiten, wie er uns verſichert, wurde dieſe Haferart häufig an den Ufern der Themſe angebauet, um aus ſelbigen Bier zu brauen. Jede Locuſte iſt zwey- bis dreyblumig; die Grannen ſind, wie uns Herr von Haller verſichert, weder gedreht noch gebrochen. Das Vaterland dieſer Haferart iſt, wenigſtens gegenwärtig, noch unbekannt.

Achte Art.

8) Wilder Hafer. Avena fatua.

Unterſ. zeichen.

iſt riſpenförmig, hat dreyblumige Kelche, und lauter mit Grannen bewehrte und an der Baſis haarige Blü-

Blüthen, Avena paniculata, calycibus trifloris, floſculis omnibus ariſtatis baſique piloſis. LINN. Syſt. Veg. p. 122. Avena paniculata, calycibus trifloris, floſculis omnibus baſi piloſis, ariſtis totis laevibus. Sp. Pl. p. 118. Fl. Suec. 97; 101. Avena ſativa ſeminibus hirſutis. Fl. lapp. 30. ROY. lugdb. 65. GORT. belg. 27. GOUAN. monſp. 53. GER. prov. 99. SCHREBER. Gram. T. I. p. 109. tab. 15. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 52. POLLICH. pal. n. 123. NECKER. gallob. p. 67. LEERS. herborn. n. 90. tab. 9. f. 4. MOENCH. haſſ. n. 92. MATTUSCHK. Sileſ. 1. n. 78. Avena triantha, locuſtis patulis villoſis. HALL. helv. n. 1495. Feſtuca utriculis lanugine flaveſcentibus. C. BAUH. pin. 10. Gramen avenaceum, locuſtis lanugine flaveſcentibus. SCHEUCHZ. Gram. p. 239. BARR. ic. 75 n. 2. Aegilops bromoides belgarum. LOB. Ic. 33. Feſtuca prior. DOD. pempt. p. 539. Hafer.

Der Wildhafer gehört unter diejenigen Grasarten, die gegenwärtig in allen Ländern von Europa einheimiſch ſind. Daß er in Sachſen und andern Provinzen Deutſchlands verſchiedentlich in Menge wachſe, bezeugen die öftern in landwirthſchaftlichen Schriften und Aufſätzen geäuſſerte Klagen. Auch wird man ihn in botaniſchen Pflanzenverzeichniſſen einzelner kleinerer und größerer Gegenden in und auſſer Deutſchland, von Lappland an bis in Italien ſelten vermiſſen. Am häufigſten findet man den Wildhafer in letzterer Gegend und ähnlichen gemäßigt warmen Ländern, welche die erſten Geburtsörter dieſes Graſes geweſen zu ſeyn ſcheinen. Er wächſet daſelbſt, wo ſtaubigte Erde iſt, auf trockenen Ebenen und Anhöhen, auf Mauern, ingleichen und vornehmlich um und auf den Ackerfeldern. In die nördlichen Gegenden Europens ſcheinet er ſich erſt nach und nach mit dem Getreydebaue ausgebreitet und einheimiſch gemacht zu haben. Er findet ſich nicht in allen Gegenden; denn er liebt einen leichten, lockern, warmen Boden, weswegen

Hafer. man ihn in ſchweren feſten kalten und thonigen Erdreiche nicht oder nur ſehr ſparſam antrift. Unter dem Wintergetreyde zeigt er ſich ſparſamer, weil ihn dieſes mehrentheils überwächſet; bisweilen aber häufig genug, wenn die Saat bey der gewöhnlichen übeln Beſtellungsart durch den Froſt dünne gemacht worden iſt. Vornehmlich wuchert er unter der Gerſte und dem Hafer, auch andern Feldgewächſen, als Kohl, Rüben, Möhren, Tartoffeln ꝛc. die als Sommerfrucht behandelt werden. Im Winterfelde, oder wo das Feld vor Winters geackert worden iſt, geht er ganz früh im Jahr auf, ſo bald warme Tage einfallen. Im Sommerfelde kommt er mit der Saat zugleich zum Vorſcheine, und in der Brache, ſo bald ſelbige umgeriſſen und die Körner hinunter gebracht worden. Die Körner gehen nicht ſogleich auf, wenn ſie nur erſt ausgefallen ſind. Sie kommen auch nicht alle auf einmal hervor; es wächſet auf einem einmal beſaamten Acker einige Jahre nach einander nach jedesmaligem Umackern Wildhafer, wenn gleich kein friſcher Saame hineingekommen iſt: bey widriger Witterung eines Jahres zeigt er ſich weit ſeltener und ſparſamer, als in darauf folgenden ſeinem Wachsthume vortheilhaftern Jahren. Es iſt alſo gewiß, daß der Saame verſchiedene Jahre in der Erde unverdorben liegen bleiben kan. Die Urſache aber, warum nicht alle Körner zugleich aufgehen, iſt vermuthlich keine andere, als weil der Pflug einige Körner tief begräbt, andere nur flach unter die Erde bringt. Man weiß aber, daß tiefgeſteckte Saamenkörner allemal ſchwerer aufgehen oder gar auſſen bleiben. Manche Landwirthe ſind zwar der Meinung, daß die Körner, welche an den unterſten Abſätzen der Riſpe ſitzen, das erſte Jahr, die übrigen aber, ſo viel ſie näher nach dem Gipfel der Riſpe hin hängen, um ſo viele Jahre ſpäter aufgehen. Allein dieſes Vorgeben iſt weder glaublich noch erweislich. Die Wurzel dieſer wilden Haferart iſt zaſerig. Die

Halme, deren mehrere aus einem Stocke herfürkommen, ſind eine bis anderthalbe Elen hoch, in dem ſüdlichen Italien im guten Boden oft Mannshoch und drüber, glatt, hellgrün, und einfach. Die Blätter ſind breit, bandförmig, am Rande rauh. Die Scheiden ſind glatt. Die Riſpe iſt einen halben oder ganzen Schuh lang, hängt mit der Spitze aber ganz niederwärts, weil ſie von der Schwere der Aehren herunter gezogen wird, und beſteht aus einem runden, oft etwas krauſen glatten Hauptſtiele, und wenigen theils Abſatzweiſe theils einzelnen weitläuftig geſtellten einfachen, ſchwachen, gekrümmten Stielen von ſehr ungleicher Länge, die ſich unter den Aehrchen in eine perlenförmige Stielſpitze verdicken, worauf die Bälglein ſtehen. Die Aehrchen hängen herab, ſind, ſo lange ſie geſchloſſen, faſt cylindriſch, oben und unten ſchmäler, etwas zuſammengedruckt, ohne die Grannen gegen anderthalb Zoll; aus dreyen wechſelsweiſe an der Spindel ſtehenden Blüthen zuſammengeſetzt, welche ſich beym Aufblühen mäßig von einander begeben. Die zwey Bälglein ſind länglicht, ausgehölt, glatt, mit einem ſilberweiſen Rande und dergleichen ſcharfen Spitze, an Länge faſt gleich, beyde aber länger als die Blüthe. An jeder der beyden untern Blüthen, die lange Haare und Grannen haben, iſt die äuſſere Spelze länglicht, ausgehölt, auf dem Rücken platt, mit langen angedruckten ſilberweiſen Haaren dicht bedeckt, das Obertheil ausgenommen, welches kahl, glatt, grünlich, nervig mit ſilberweiſem Rande und dergleichen zweyſpaltiger ſcharfer Spitze verſehen iſt. Unter der Mitte kommt aus dem Rücken die Granne hervor, beyde Grannen laufen parallel gerade vorwärts, biegen ſich am Ende des Aehrchens etwas auswärts, und endigen ſich in eine ſehr feine Spitze. Die innere Spelze iſt lanzettförmig, durchſichtig mit grauen gehärten Seitenſtrichen, an der Spitze zwieſpaltig; weit kürzer und ſchmäler als die äuſſere. Die drey

Staub-

Hafer.

Hafer. Staubfäden ſind um die Hälfte kürzer als die innern Spelzen. Die Staubbeutel ſind gegen die übrigen Befruchtungstheile klein, länglicht, gelblicht; nach dem Abblühen ſchraubenförmig gewunden, weißlich. Der Saame liegt in den Spelzen feſt eingeſchloſſen, die zur Zeit der Reife unten braun oder ſchwärzlich mit gelbbraunen oder caſtanienbraunen Haaren beſetzt ſind. Das Saamenkorn iſt platt gedruckt, auf einer Seite mit einer Furche gezeichnet, und überall mit zarten abſtehenden bräunlichen Haaren bedecket. Die mittlere Blüthe, ſo zwiſchen den beyden vorigen auf der zuſammengedruckten Spindel ſtehet, iſt viel kleiner und ganz kahl. Herr Hofrath Schreber hat Aehrchen geſehen, wo ſie gänzlich gefehlet hat. An dieſem Graſe iſt, wie an mehrern Arten des Hafers, in jeder Riſpe nicht ein Aehrchen ſo groß als das andere, ſondern die in dem unterſten Abſatze der Riſpe an ſich ſelbſt und ihre Grannen kleiner als die weiter hinaufwärts ſtehenden. Wenn der Wildhafer noch jung iſt, kan man ihn von der Saat nicht unterſcheiden, unter welcher er ſich befindet, bis er ins Schoſſen kommt, da ihn ſein ausgebreiteter Wuchs kenntlich macht, ſo lange bis die Riſpe heraus bricht und die völlige Gewißheit giebt. Die Riſpe bleibt faſt bis zum Aufblühen in der oberſten Blatſcheide ſtecken; die oberſten Aehrchen blühen zuerſt auf, welchen die untern nach der Reihe folgen, mithin tretten die unterſten Aehrchen erſt hervor, wenn die oberſten ſchon verblühet haben. Die Blüthe erfolgt im Braach- und Heumonate, im Winterfelde eher als im Sommerfelde. Wie aber die Aehrchen nicht alle geſchwinde nach einander aufblühen, ſo wird auch der Saame nicht zu einer Zeit reif. Der reife Saame löſet ſich leicht von dem anklebenden Bälglein, und fällt bey der geringſten Bewegung heraus, wobey die zwey bis drey Körner, ſo gewöhnlich in jedem Aehrchen reif werden, mittelſt der Spelzen gern an einander hängen bleiben. Wenn der

Wind

Wind um dieſe Zeit ſtark wehet, ſo kan er den Saamen weit herum führen, wobey die Grannen und die Haare an den Spelzen ſtatt der Flügel dienen. Der Saame reifet eher als das Getreyde, und fället mehrentheils noch vor der Erndte aus, ſo daß wenig davon mit in die Scheune kommt. Wenn der Saame aus dem Bälglein heraus und auf die Erde gefallen iſt, ſo glitſcht er, bey der geringſten Wirkung des Windes oder ſonſtiger Berührung, unter das Unkraut, unter die Stoppeln oder in die auf dem Acker befindliche Vertiefungen. Die Urſache dieſer Beweglichkeit des Saamens lieget hauptſächlich in der Schnellkraft der ſteifen Haare des Bälgleins und der ausgeſperrten Grannen; wozu noch die ungemeine Schlüpfrigkeit der erſtern kommt. Die harten Bedeckungen, welche das eigentliche Saamenkorn einſchließen, dienen zu ſeiner Erhaltung, ſowohl über als unter der Erde, wie denn bereits angemerkt worden iſt, daß er ſich mehr als ein Jahr hält, und zum Aufgehen geſchickt bleibt. Aus dieſen angeführten Umſtänden iſt ſehr begreiflich, wie ſich der Wildhafer ſo ſtark und geſchwinde vermehren und ausbreiten könne, daß er ſchwerlich wieder auszurotten iſt. Zwar wird er, wie andere Unkräuter, durch den Dünger nicht ſo leicht auf den Acker gebracht, indem nicht viel davon in die Scheune, mithin auch auf den Miſt kommt. Jedoch weiß man, daß ſolches auch bisweilen geſchieht. Der hauptſächlichſte Schade, den dieſes Unkraut verurſacht, beſteht darinn, daß es ſich ſtark vermehret und ausbreitet, wegen der aus einander fallenden Stöcke vielen Raum einnimmt, die gute Saat verdrängt, und das Land ſehr ausſauget. Er nimmt nach und nach ſo ſehr überhand, daß man oft kaum die Ausſaat in ſchlechter Beſchaffenheit wieder erndet, oder Frucht und Wildhafer zuſammen abhauen und Heu daraus zu machen genöthiget iſt. Wenn man dieſes erwäget, und den Ueberſchlag macht, wie groß die Menge die-

ſes

Hafer.

Hafer. ſes Unkrautes iſt, ſo in ganzen Fluren, ja in ganzen Gegenden zuſammenwächſet, wie viel man alſo Raum für gute Früchte verliehret, davon man Körner und Stroh erndten könnte; ſo iſt der Schaden leicht zu ermeſſen, der von dieſem Unkraute entſtehet; und derſelbe iſt gewiß ſehr groß. Man kan hieraus den Schluß machen, wie nöthig es ſey, in den mit Wildhafer angeſteckten Fluren oder Gegenden auf die Vertilgung dieſes ſchädlichen Unkrautes mit Ernſt zu denken. Sie iſt auch an ſich ſelbſt zwar ſehr mühſam, doch nicht unmöglich. Alleine bey dem gewöhnlichen fehlerhaften Ackerbaue, da man weder den Boden gehörig zu behandeln, noch die rechte Zeit zu treffen weiß, bey den allgemeinen Vorurtheilen, die unter den Landwirthen und Bauern herrſchen, nach welchen ſie ſich allem, was gründliche Verbeſſerung heißt, widerſetzen, bey dem den Ackerbau drückenden Zwange, und dem Mangel des guten Willens, ſich deſſen auf eine geſetzmäßige Art zu entledigen, nebſt andern Hinderniſſen des Ackerbaues, deren Erzählung unſerm Zwecke nicht gemäß iſt, iſt ſie ſelten zur Ausführung zu bringen. Am allerwenigſten iſt es Beſitzern einzelner Grundſtücke in vereinigten Fluren bey aller angewandten Mühe möglich, dieſelben zu reinigen, wenn nicht zugleich alle Nachbarn Hand an das Werk legen. Der Wind beſaamet die von dem Wildhafer ganz befreyeten Aecker bald wieder von den Feldern der Nachbarn, und alle Arbeit bewirket nichts meh , als die Verringerung dieſes Unkrautes auf kurze Zeit, wenn nicht die ganze Gegend, ſo weit ſie von den Winden beſtrichen werden kan, gereiniget wird. Die Mittel, die man zu Austilgung des Wildhafers theils erdacht hat, theils noch angeben könnte, gründen ſich nicht alle auf eine verbeſſerte und gute Ackermethode, und ſind daher von ungleichem Werthe. Dieſe muß nothwendig zum Grunde liegen, wenn man ſich von ſeinen Bemühungen einen weſentlichen Vortheil verſprechen will,

will, weil auch die beſten Anſtalten zur unrechten Zeit unnütz oder gar ſchädlich werden. Die allerbequemſte und ſicherſte Art, den Wildhafer von einem Acker, wo er überhand genommen hat, wegzubringen, iſt, daß man denſelben mit perennirenden Futtergewächſen beſäe. In den erſten Jahren geht der vorhandene Saame auf, und wird mit abgemähet; nach und nach aber vergehet er, und wenn nach zehen bis zwölf Jahren der Acker wieder umgepflügt und Getreyde darauf gebracht wird, ſo merkt man keinen Wildhafer mehr. Man hat dieſe Methode dem Herrn Paſtor Rimrod zu danken. Die Erfahrung an den in ſeiner Gegend bisher umgepflügten Eſparſetteäckern hat, nach ſeinem Zeugniſſe, ihre Richtigkeit beſtättigt. Ueberhaupt iſt zu bemerken, daß die Anſtalten zur Vertilgung dieſes Unkrautes, ſo wie alle andere, welche fliegende Saamen tragen, in ganzen Fluren zugleich mit vereinigten Kräften und gemeinſchaftlichem Eifer betrieben werden müſſen. Wenn ſie einſeitig von Beſitzern einzelner Aecker unternommen werden, ſo iſt der gute Erfolg von keiner langen Dauer, weil der Wind bald wieder friſchen Saamen von dem benachbarten Ackerfelde darauf führet, und folglich alle Mühe zu nichts weiter hilft, als daß das Unkraut etwas dünner wird. Da nun aber in einer Gemeinde ſich immer einige nachläſſige Wirthe finden, denen wenig daran gelegen iſt, ob ſie und ihre Nachbarn Wildhafer oder Getreyde bauen, welche folglich ihre Nachbarn in Schaden bringen und deſſen Abwendung verhindern; ſo wird allerdings eine obrigkeitliche Aufſicht auch auf dieſen Gegenſtand erfordert. Was den Nutzen des Wildhafers anbetrift, ſo ſind, wie ſchon gedacht, die grünen Halme, ehe ſie blühen, ein nicht unangenehmes Futter für das Vieh. Die Körner ſollen von den Pferden nicht verachtet werden, welches auch ganz glaublich iſt, wiewohl einige Wirthe das Gegentheil behaupten wollen. Dem ohnerachtet wird ſichs nicht leicht ein Hauswirth einkommen Hafer.

Hafer. men laſſen, den Wildhafer mit Fleiß anzubauen. Von den Grannen dieſes Gewächſes iſt in der Beſchreibung angemerkt worden, daß ſolche anfänglich gerade, hernach beym Austrocknen in der Mitte unter einen Winkel eingeknikt, und halb wie ein Strick gedreht, halb gerade ſind. Je trockner ſie werden, deſto mehr werden ſie gedrehet, und deſto mehr nähert ſich ihre Biegung dem Winkelmaaße. Wenn man einen Haufen trockner in ihren Hülſen ſteckender Körner feucht werden läſſet oder netzet, ſo wickeln ſich die Grannen auf und ſtrecken ſich aus. Bringt man ſie hierauf in die Wärme, ſo geben ſie einen artigen Anblick; denn die Grannen winden und biegen ſich, ſo daß die Körner in einige Bewegung gerathen, und gleichſam lebendig zu werden und aus einander zu kriechen ſcheinen, wie man denn bemerkt hat, daß ſie dann und wann vermittelſt der veränderten Richtung der Grannen, würklich fortgeſchoben werden. Eben dieſelbe Bewegung erfolgt, nur langſamer und unmerklicher, von der bloſen Feuchtigkeit, die in der Luft befindlich iſt. Es ſind alſo die Grannen des Wildhafers natürliche Hygroſkope, welche vollkommen die Dienſte der gewöhnlichen von Darmſaiten verfertigten verrichten. Wenn man zu dem Ende eine ſolche ziemlich rechtwinklichte gebogene Granne in dem Punkte, wo ſie an die Spelze angewachſen iſt, abbricht, und mit der dicken Helfte ſenkrecht auf einem Bretchen befeſtigt, ſo ſtellet dieſe die Saite, die feine Helfte aber den Zeiger des Hygromters vor, welcher bey jeder Veränderung der Beſchaffenheit der Luft ſich vor oder rückwärts und zugleich auf oder unterwärts drehet, folglich mit der Spitze eine Schraubenlinie beſchreibt. Da aber dieſe Bewegung nicht wohl erlaubt, zu beobachten, um wie viel ſich die Granne auf- oder zudrehe, ſo iſt es beſſer, die beſagte obere Helfte in dem Gelenke abzubrechen, und anſtatt derſelben einen Weiſer anzuſetzen, welcher ſich immer in einer Ebene herum bewegt, wozu

entweder die abgebrochene Spitze, oder eine andere Hafer. feine und leichte von Fiſchbein, Horn oder dergleichen Materie verfertigte Nadel, ſo unter einem rechten Winkel mit Sigellack oder einem guten Leime an der Granne feſt angeküttet wird, dienlich iſt Um die Granne, die eine vollkommen ſenkrechte Stellung haben muß, beſchreibt man einen beliebig eingetheilten Kreis, und verwahrt endlich alles in einer zum freyen Durchzuge der Luft durchbrochenen Büchſe, deren Umfang auch die Stelle des Kreiſes vertretten kan, wenn die Granne gerade in die Achſe der Büchſe gerichtet wird. Dieſes iſt kürzlich die Conſtruction eines Hygroſkops aus der Wildhafergranne, das nach Herrn Leupolds Urtheile, welcher deſſen Verfertigung (Schauplatz der Gewichtkunſt. Leipz. 1726.) umſtändlicher gelehret hat, nicht nur wegen ſeiner Simplicität, ſondern auch wegen ſeiner beſondern Struktur und Empfindlichkeit, faſt allen Hygrometern vorzuziehen iſt. Schreber.

9) Drithalber Hafer. Avena ſeſquitertia Neunte Art.

iſt riſpenförmig, hat faſt dreyblumige Bälglein, lauter mit Grannen bewebrte Blüthen, und bartige Blumenböden, Avena paniculata, calycibus ſubtrifloris, floſculis omnibus ariſtatis, receptaculis barbatis. LINN. Syſt. Veg. p. 121. Mant. Pl. I. p. 34. MOENCH Fl. haſſ. n. 94. GMEL. tub. p. 30. GORT. belg. 2 n. 112. Gramen pratenſe villoſum, panicula denſa ex argentea dilute ſpadicea ſ. fuſca. SCHEUCHZ. Gram. p. 220. tab. 4. f. 17. Unterſ. zeichen.

Dieſe Haferart, die Herr von Haller nur für eine zufällige Varietät des Goldhafers hält, iſt in der Schweitz, Oeſtereich, und in einigen Gegenden von Deutſchland wild angetroffen worden. Herr von Gorter traf ſie auch um Harlem an Der Halm erreicht eine Höhe von ohngefehr drey Schuhen. Die Riſpe iſt

Hafer. iſt länglicht. Die Blüthen ſcheinen haarig zu ſeyn; es befinden ſich aber alle vorhandenen ſichtbaren Haare auf den Blüthenſtielchen oder auf den Blumenböden zwiſchen den Bälglein, zwiſchen den Blüthen. Das dritte unvollkommene Blümchen hängt an dem Anſatz, und iſt gleichfalls mit einer kleinen Granne bewehrt.

Zehnte Art. 10) Zarthäriger Hafer. Avena pubeſcens.

Unterſ. zeichen. iſt faſt ährenförmig, die Bälglein ſind faſt dreyblumig, an ihrer Baſis haarig, und die Blätter flach und zarthärig, Avena ſubſpicata, calycibus ſubtrifloris baſi piloſis, foliis pubeſcentibus. LINN. Syſt. Veg. p. 121. Sp. Pl. p. 1165. Mant. Pl. II. p. 327. POLLICH. pal. n. 126. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 52. MOENCH. haſſ. n. 95. LEERS. herborn. n. 91. tab. 9. f. 2. SCHOLL. barb. n. 92. REYG. Ged. T. 2. p. 41. Avena triantha, locuſtis teretibus erectis, petiolis ſericeis, gluma exteriori lacera. HALL. helv. n. 1498. Avena calycibus trifloris panicula nutante, foliis planis. GMEL. Sib. 1. p. 129. Avena pratenſis. GORT. ingr. 15*. Avenae pratenſis var. β) NECKER. gallob. p. 67. Gramen avenaceum hirſutum, panicula purpureo-argentea ſplendente. RAI. angl. 3. p. 406. tab. 21. f. 2. SCHEUCHZ. Gram. p. 226. tab. 4. f. 20. Feſtuca dumetorum. C. BAUH. pin. 20. prodr. 19. VAILL. pariſ. 89.

Dieſe Haferart, die dem äuſſerlichen Anſehen nach ſehr vieles mit dem Wieſenhafer gemein hat, unter welchem ſie auch Herr Necker als eine beſondere Varietät bringt, iſt in Engeland, Frankreich, Deutſchland, ſo wie in dem rußiſchen Reiche, ingleichen in Sibirien als ein ſehr gemeines Gras auf fetten Triften zu Hauſe. Ihre Halme erreichen eine Höhe von drey Schuhen, die mit zarthärigen anderthalb Zoll breiten Blättern beſetzt ſind. Auf der Spitze derſelben ſteht eine lange magere gerade Aehre, deren Bälglein einen ſilberartigen Glanz haben, und unterwärts violet

violet ſind. Hiedurch erhält die Aehre ein ſehr zierli- Hafer.
ches und buntes Anſehen. Die Blümchen, die in den Bälglein ſtehen, und zu drey, vier, zuweilen auch zu fünf zugegen ſind, ſind an ihren Baſen ſehr haarig, und immer auf dem Rücken mit einer Granne bewehrt. Durch die flachen zarthärigen Blätter zeichnet ſich dieſes Gras von dem folgenden Wieſenhafer jedoch ſehr kenntlich aus.

11) Tauber Hafer. Avena ſterilis. Eilfte Art.

iſt riſpenförmig, hat fünfblumige Kelche, deren äuſſere Blümchen und Grannen an der Baſis haarig, und deren innere unbewehrt ſind, Avena paniculata, calycibus quinquefloris: exterioribus floſculis ariſtatisque baſi piloſis, interioribus muticis. LINN. Syſt. Veg. p. 121. Sp. Pl. p. 118. SCHREBER. Gram. T. I. p. 117. Gramen avenaceum maximum, utriculis cum lanugine alba et longiſſimis ariſtis. MAGN. monſp. Aegilops mauritanica, ariſtis longioribus binis. PETIV. gaz. tab. 38. f. 7. Unterſ. zeichen.

Dieſer Taubhafer iſt dem gewöhnlichen Wildhafer ſo ſehr nahe verwandt und ähnlich, daß er für eine Abänderung deſſelben gelten könnte, wenn er nicht bey aller Cultur unveränderlich bliebe. Es unterſcheidet ſich dieſer Taubhafer von dem Wildhafer darinn, daß er nach allen ſeinen Theilen größer iſt, daß die Aehrchen aus fünf Blüthen beſtehen, und die an den äuſſern Blüthen befindliche Grannen unten haarig ſind. Sein Vaterland iſt Spanien, woſelbſt er von dem Herrn von Alſtrömer zuerſt entdeckt, und durch den Ritter von Linne bekannt gemacht worden. Von einem beſondern Nutzen oder Schaden deſſelben iſt bisher nichts bekannt worden. Schreber.

12) Goldhafer. Avena flaveſcens. Zwölfte Art.

mit einer loßen Riſpe, dreyblumigen kurzen Kelchen, und lauter mit Grannen bewehrten Blümchen, Avena pa- Unterſ. zeichen.

Hafer. panicula laxa, calycibus trifloris brevibus, floſculis omnibus ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 121. Sp. Pl. p. 118. Fl. Suec. 2. n. 103. ROY. lugdb. 66. SCHREBER. Gram. T. I. p. 76. tab. 9. HUDSON. Fl. Angl T. I. p. 53. GORT. belg. n. 114. GOUAN. monſp. 53. GMEL. Sib. I. p. 129. n. 67. POLLICH. pal. n. 124. NECKER. gallob. p. 68. LEERS. herborn. n. 93. tab. 10. f. 5. MOENCH. haſſ. n. 93. Avena triantha, locuſtis teretibus, calycina gluma altera minima, petiolo villoſo. HALL. helv. n. 1497. Gramen avenaceum pratenſe elatius, panicula denſa flaveſcente, locuſtis maioribus villoſis. SCHEUCHZ. Gram. p. 225. Gramen pratenſe, villoſa panicula argentea dilute ſpadicea ſ. fuſca. SCHEUCH. Gram. p. 220. β) Gramen avenaceum pratenſe elatius, panicula flaveſcente, locuſtis parvis. RAI. angl. 3. p. 407. hiſt. 1284. SCHEUCHZ. Gram. p. 223. MONTI. Gram. 55. tab. 79. Gramen avenaceum ſpica ſparſa flaveſcente, locuſtis parvis. MORIS. hiſt. 3. p. 215. ſ. 8. tab. 7. f. 42.

Dieſes artige Hafergras, welchem ſein ſchöner Glanz gegen die Sonne den Namen des Goldhafers gegeben hat, wächſt faſt durch ganz Europa, am meiſten in den mittlern und ſüdlichen Provinzen von Deutſchland, der Schweitz, Frankreich, Engeland, Italien bis in die Gegend von Rom; nordwärts wächſet es nicht höher als auf der Inſel Gothland. In dem nördlichen Theile von Aſien iſt daſſelbe vom Jeniſeiſtrome an bis in die kalmukiſchen, mongaliſchen und chineſiſchen Grenzen, und in Kamtſchatka gefunden worden. In den oberwähnten Ländern hat man es ſo wohl in feuchtem Wieſengrunde, als auf Anhöhen und Bergen, ſelbſt auf hohen Gebürgen, wie z. E. den Pilatusberge, wahrgenommen. Um Leipzig wächſet es ſowohl auf naſſen Wieſen, welche einen magern thonigten Grund haben, als auf trockenen Anhöhen in ſandigem mit etwas Leimen vermengtem Boden Es blühet bey uns jährlich zweymal, nemlich im Frühlinge vor Johannis, und im Herbſte vor und um Micha-

thaelis. Die Wurzel iſt zaſericht und perennirt. Die Halme ſind nach Verſchiedenheit des Bodens eine halbe oder ganze Ele lang, unten ſo dick wie eine Taubenfeder, aufrecht, rund, etwas geſtreift, glatt, oder um die Knoten und oberwärts rauch, dunkelgrün. Jeder hat zwey, drey bis vier dicke glatte Knoten; das oberſte Gelenke iſt über eine Spanne lang, das nächſte halb ſo kurz, und die übrigen beyden weit kürzer. Die Blätter ſind fingerslang, und kürzer, breit, bandförmig, am Rande und oben etwas rauh, entweder auf beyden Seiten, oder nur auf der obern haarig, zugeſpitzt. Die Blatſcheiden ſind rund, nicht merklich geſtreift, haarig, und wie die Blätter dunkelgrün. Die Riſpe iſt von einem Finger, bis zu einer Spanne lang, oder kürzer, ihrem Umfange nach eyförmig, nicht ſehr ausgebreitet aufrecht, aus fünf bis ſechs Abſätzen zuſammengeſetzt. Die Aehrchen ſind lanzettförmig, zuſammengedruckt, an beyden Enden ſpitzig. Sie beſtehen aus zwo, drey bis vier Blüthen, ſo alle zwitterhaft und einander ähnlich ſind. Die Spindel iſt haarförmig, kürzer als die Bälglein, ringsherum mit langen weiſen Haaren beſetzt. Die zwey Bälglein ſind von ungleicher Größe; das äuſſere oder kleinere iſt noch nicht halb ſo lang als das Aehrchen, ſehr ſchmal, ſpitzig, auf dem Rücken mit ſehr kleinen Stacheln der Länge nach beſetzt. Das innere iſt noch einmal ſo lang als jenes, auf dem Rücken abgerundet, mit drey ſtarken Ribben, deren mittlere mit ſehr zarten Stacheln beſetzt iſt. Die äuſſere Spelze iſt lanzettförmig, mit zwo ſcharfen Spitzen verſehen, ohne deutliche Ribben, auf dem Rücken mit einer faſt eben ſo langen Granne verſehen, welche unten grünlich oder röthlich, oben weiß iſt, und bey zunehmenden Alter, gegen die Zeit, da der Saame reif wird, in der Mitte ſich auswärts biegt. Die Grannen werden an der obern Blüthe verhältnißmäßig immer kleiner. Die innere Spelze iſt etwas kürzer, lanzettförmig, ganz hautartig

Hafer. artig und weiß, ſpitzig, auf dem Rücken ausgehölt. Die drey Staubfäden ſind lang und haarförmig. Die Beutel ſind länglicht, anfangs röthlich, hernach weiß. Die beyden Griffel ſind unterwärts bloß, oberwärts aber mit haarzarten Narbenfäſerchen beſetzt. Der Saame iſt länglicht, an beyden Enden ſtumpf, gelblich, er iſt zwar in den Spelzen eingeſchloſſen, welche um die Zeit, da der Saame reif wird, ihre grünliche Farbe in eine glänzende gelbe oder bräunliche verwandeln, doch liegt er darinn ganz frey, und würde von ſelbſt herausfallen, wenn er nicht zu leicht wäre. Die äuſſere Spelze hat an allen Blüthen eine Granne, doch iſt die Granne an der untern Blüthe am längſten, und länger als das Aehrchen; an den obern Blüthen wird ſie verhältnißmäßig kürzer. Die oberſte Blüthe, wenn deren mehr als zwey ſind, iſt zum öftern unfruchtbar. Was den Nutzen des Goldhafers betrift, ſo iſt er allerdings ein gutes ſchmackhaftes Futtergras, wie ſein Gattungsverwandter, der hohe Hafer, wie er denn auch zur Güte des auf ſolchen Wieſen fallenden Heues vieles mit beyträgt, indem dergleichen Heu, welches aus mannichfaltigen Gräſern und Futtergewächſen beſtehet, wenn ſie gut ſind, immer dem Viehe angenehmer iſt. Da es aber an Halmen und Blättern ſehr zart und klein iſt, ſo iſt eben kein ſehr reichlicher Ertrag davon zu erwarten. Schreber.

13te Art.

13) Steifhäriger Hafer. Avena hiſpida.

Unterſ. zeichen. mit dreyblumigen haarigen Kelchen, Avena calycibus triſloris piloſis. LINN. Syſt. Veg. p. 122. Suppl. Pl. p. 111. Avena (*capenſis*) panicula ovata, floſculis binis apice biariſtatis. BURM. prodr. fl. cap. p. 3.

Herr Houttuyn vermuthete vorhin, der capiſche Hafer des Herrn Prof. Burmanns gehöre mit unter den pfriemengrasartigen oben beſchriebenen Hafer. Das

Das neue Pflanzenſupplement aber ſcheint obiger an- Hafer. geführten Houttuyniſchen Aeuſſerung zu widerſprechen, indem ſelbiges die gedachte Burmänniſche Haferart als eine neue bisher noch unbekannte aufführt, und dadurch zu erkennen giebt, daß ſelbige von dem Linneiſchen pfriemenförmigen Hafer verſchieden ſeye. Das Vorgebürg der guten Hofnung iſt wahrſcheinlich das Vaterland dieſes Hafers. Die Halme ſind eben, einen Schuh lang, und ſtehen aufrecht. Die Blätter ſind grasartig, und an ihren Scheiden haarig. Die Riſpe oder vielmehr die Blüthentraube iſt aus drey bis vier ungetheilten Stielchen zuſammengeſetzt. Die Bälglein ſind länglicht, einen Zoll lang, ſcharf zugeſpitzt, haarig und gerade. Das Krönchen iſt pfriemenförmig. Die Grannen ſind gedreht, und zwey bis dreymal länger als die Blümchen.

14) Capiſcher Hafer. Avena capenſis. 14te Art.

mit einer zuſammengezogenen Riſpe, zweyblumigen pfriemenförmigen Bälglein, zarthärigen Spelzen, und Grannen, deren mittlere gedreht einwärts gekrümmt iſt, Avena panicula coarctata, calycibus bifloris ſubulatis, corolla pubeſcente, ariſta intermedia tortili recurva. LINN. Syſt. Veg. p. 122. Suppl. Pl. p. 112. Unterſ. zeichen.

Dieſe Haferart bewohnt mit der vorigen gleiches Vaterland. Die Wurzel kriecht. Die Blätter ſind grasartig, eben, am Rande rauh, und nur in ſehr geringer Anzahl zugegen. Die Halme ſind eben, und einen Schuh lang. Die Riſpe iſt gleichſam ährenförmig, eyrund-länglicht, und purpurröthlich: die letzten Blumenſtielchen ſind haarförmig. Der Kelch iſt ſo lange als das Blümchen, zweyblumig: die beyden Bälglein ſind gleichförmig, und laufen gleichſam in eine Granne ſchmal aus. Das Krönchen iſt aus zwoen Spelzen zuſammengeſetzt: die äuſſere iſt faſt zarthärig, zweyſpaltig, und endigt ſich mit zwoen geraden

Hafer. Grannen, und einer in der Mitte derſelben ſtehenden, die gedreht und noch zweymal ſo lange iſt: die innere iſt kurz.

15te Art.

15) Purpurrother Hafer. Avena purpurea.

Unterſ. zeichen. mit einer zuſammengezogenen Riſpe, eyrunden dreyblumigen Kelchen, zottigen Krönchen, und Bälglein, deren äuſſeres zweyſpaltig iſt, und ſich mit einer einwärts gebogenen Granne endigt. Avena panicula coarctata, calycibus trifloris ovatis, corollis villoſis: gluma exteriori bifida, ariſta terminali inflexa. LINN. Syſt. Veg. p. 122. Suppl. Pl. p. 112.

Es iſt dieſe Haferart, deren Vaterland die Inſel Martinik iſt, ein ſehr glattes kleines und knieförmiges Gras, das mit borſtenartigen glatten, raſenartig beyſammenſtehenden kurzen wie an dem Schaafſchwingel geſtalten Blättern verſehen iſt. Die Riſpe iſt klein und zuſammengezogen. Die Kelchbälglein ſind purpurroth, dreyblumig, lanzettförmig, glatt, und mit einer erhabenen Rückenſchärfe verſehen. Die Blüthen ſind alle mit Grannen bewehrt, und mit einer weiſſen Wolle überzogen. Die äuſſere Spelze iſt auf der Spitze zweyſpaltig, und theilt ſich in pfriemenförmige, ſtumpfe Lappen, zwiſchen welchen ſich eine krumme gedrehte Granne befindet.

16te Art.

16) Gelber Hafer. Avena lutea.

Unterſ. zeichen. mit einer abſtehenden Riſpe, zweyblumigen pfriemenförmigen Bälglein, nackenden mit drey Grannen bewehrten Krönchen, deren mittlere Granne bogig iſt. Avena panicula patente, calycibus bifloris ſubulatis, corollis nudis triariſtatis: ariſta intermedia flexuoſa. LINN. Syſt. Veg. p. 122. Suppl. Pl. p. 112.

Auch dieſe iſt auf Martinik zu Hauſe. Der Farbe und dem äuſſerlichen Anſehen nach hat ſie mit dem bognigen Schmelen ſehr viel ähnliches. Hafer.

17) Hopfen=Hafer. Avena lupulina. 17te Art.

mit einer zuſammengezogenen eyrunden Riſpe, dreyblumigen lanzettförmigen Kelchen, zottigen Krönchen, Bälglein, deren äuſſeres doppelt pfriemenförmig iſt, und Grannen deren mittlere rückwärts gebogen iſt, Avena panicula coarctata ovata, calycibus trifloris lanceolatis, corollis villoſis, gluma exteriori biſubulata, ariſta intermedia reflexa. LINN. Syſt. Veg. p. 122. Sp. Pl. p. 113. Unterſ. zeichen.

Herr D. Thunberg hat dieſe Haferart auf dem Vorgebürge der guten Hofnung einheimiſch angetroffen. Man kan zwiſchen ihr und dem purpurrothen Hafer nur mit Mühe einige weſentliche Merkmale, wodurch ſich dieſe beyden, jedoch ganz zuverläßig verſchiedenen Arten, unterſcheiden, angeben. Dieſe iſt gröſser, und hat weiße überaus filzige Blatſcheiden. Dieſe hat eine gelbe nicht aber purpurrothe Riſpe, die feſte in Geſtalt eines Hopfenzapfens zuſammengezogen. Die Blüthen ſind ferner länger, die Krönchen zottiger, zweyſpaltig: die Lappen pfriemenförmig=grannig, nicht aber wie an dem purpurrothen Hafer, ſtumpf.

18) Bruch=Hafer. Avena fragilis. 18te Art.

iſt ährenförmig, und hat vierblumige Kelche, die länger als die Blümchen ſind, Avena ſpicata, calycibus quadrifloris floſculo longioribus. LINN. Syſt. Veg. p. 122. Mant. Pl. II. p. 326. Avena ſpicata, floſculis ſubquaternis calyce longioribus. Sp. Pl. p. 119. GOUAN. monſp. 53. SCHREBER. Gram. II. p. 19. tab. 24. f. 3. Gramen loliaceum hirſutum ſpurium, ariſtis geniculatis maximum. BARR. ic. 905. β) Gramen loliaceum ſpica longiſſima ariſtata. BUXB. Cent. 5. p. 20. tab. 39. f. 1. Unterſ. zeichen.

Hafer. Dieſe Haferart wächſt ſamt der angeführten Abänderung auf Feldern, am Weege, in trockenen Boden in dem wärmern Theilen von Europa, beſonders in Italien, in dem ſüdlichen Frankreich, in Spanien und Portugall, auch in dem Orient, in Georgien, woſelbſt Buxbaum die Varietät mit glatten Aehrchen im Julius unter dem Getreyde angetroffen hat. Es fällt dieſes Gras daſelbſt von verſchiedener Größe, wie in Italien und Spanien, es hat auch auf hohen Halmen zuweilen Aehren, von nicht mehr als einen bis zween Zoll, die kaum zwey bis fünf Aehrchen tragen. Die Wurzel iſt zaſerig, weiß, zart, einjährig. Die Halme liegen gemeiniglich mit dem Untertheile auf der Erde, das Obertheil iſt aufrecht, glatt, fadenförmig. Die Aeſte ſind kürzer als die Haupthalme, an denen ſie längsh:in aus jedem Knoten herfürkommen. Die Blätter ſind breit, eben, nervig, weich, haarig, ſpitzig; die an den Aeſten merklich ſchmäler. Die Blatſcheiden auch nervig mit Haaren beſetzt. Die Aehre auf der Spitze jedes Halmes oder Aſtes, iſt dort vier bis ſechs, hier etwa einen Zoll lang, ſchmal, aus wechſelsweiſe an zwoen Seiten des Hauptſtieles feſtſitzenden Aehrchen zuſammengeſetzt. Der Hauptſtiel iſt glatt, zuweilen hin und her gebogen, ſpröde, in ſo viel Glieder als Aehrchen abgetheilt, die kürzer als dieſe, halbrund, wo das Aehrchen anliegt, ausgehölt, weißlich, am Rande grün, ſcharf und rauh ſind. Die Aehrchen ſind vor dem Aufblühen cylindriſch, hernach ausgebreitet, aus drey bis fünf, auch wohl bis acht Blüthen, wovon die oberſte gemeiniglich unvollkommener, ſämtlich mit Grannen, zuſammengeſetzt iſt. Die Spindel zeigt ſich nach dem Aufblühen hin und her gebogen, die Blüthen ſtehen daran in einer Entfernung, die die Helfte jeder Blüthe beträgt; die Länge der Blüthen nimmt ſtufenweiſe ab, je weiter ſie an der Spindel hinauf ſtehen. Die Bälglein ſind länglicht, halbcylindriſch, etwas zuſammengedruckt, aus dichten

ſtar-

ſtarken parallelen grünen Ribben zuſammengeſetzt, glatt oder haarig, ringsherum breit geſäumt, ſtumpf; das äuſſere um die Helfte ſchmäler und kürzer als das innere, welches kürzer als die Blüthen iſt. Die äuſſere Spelze an jeder Blüthe iſt bauchig etwas zuſammengedruckt, ohne Ribben weißlich, glatt, an der Spitze haarig, und grün, oberwärts breit geſäumt, und am Saume zugeſpitzt. Unterhalb der Spitze kommt aus dem Rücken derſelben eine zarte unten gedrehte und gebrochene, oberwärts gerade weißliche Granne heraus. Die innere Spelze iſt weit ſchmäler, auch kürzer, häutig, weiß, ſtumpf oder an der Spitze ausgezackt, am Rande mit zarten durch das Vergrößerungsglas ſichtbaren Härchen, beſetzt, mit eingeſchlagenen Säumen. Die drey Staubfäden ſind kurz, die Beutel länglich, prismatiſch. Der Knopf iſt länglich, oben breiter, haarig, beſonders an der Spitze, um zwey Drittel kürzer als die Spelze. Die zween Griffel ſind bis unten mit weiſen federartigen Härchen beſetzt. Der Saame iſt in den Spelzen feſt eingeſchloſſen, länglich, auf einer Seite mit einer Furche verſehen, ſchwärzlich. Hafer.

19) Wieſen-Hafer. Avena pratenſis. 19te Art.

iſt faſt ährenförmig, und hat fünfblumige Kelche, Avena ſubſpicata, calycibus quinquefloris. LINN. Syſt. Veg. p. 122. Mant. Pl. II. p. 327. Sp. Pl. p. 119. Fl. Suec. 96; 104. Avena ſpicis erectis, calyce ſpiculis breviore. Fl. lapp. 31. GORT. ingr. 15. POLLICH. pal. n. 125. LEERS. herb. n. 92. tab. 9. f. 1. Avena petiolis brevibus unifloris, locuſtis teretibus quinquefloris, baſi pubeſcentibus. HALL. helv. n. 1499. Avena panicula ſimplici, glumis quinquefloris, foliis involutis nudis. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 52. Avena panicula ſpicata, ſpiculis cylindricis culmo adpreſſis. GUETT. ſtamp. 1. p. 182. Avena calycibus trifloris, panicula erecta foliis ſetaceis. GMEL. Sib. 1. p. 127. Gramen avenaceum montanum ſpica ſimplici, ariſtis recurvis. RAI. angl. 3. p. 152. tab. Unterſ. zeichen.

Hafer. tab. 21. f. 1. SCHEUCHZ. Gram. p. 230. Gramen avenaceum elatius, foliis anguſtioribus glabris. MORIS. hiſt. 3. p. 217. ſ. 8. tab. 7. f. 1. Gramen avenaceum locuſtis ſplendentibus et bicornibus. VAILL. pariſ. tab. 18. f. 1.

Die Zahl der Blümchen, nach welcher der Ritter ſeine Haferarten beſtimmt hat, iſt oftmals ſo unbeſtändig und ſo verſchieden, daß man dieſe Verſchiedenheit eher den ungleichen Standörtern, die verſchiedene Haferarten nicht ſelten zu wählen ſcheinen, als einem Mangel von Beobachtungen zuſchreiben muß. Aber wenn man mit Herrn Bergrath Scopoli aus der Unbeſtändigkeit der Anzahl der Blümchen, Anlaß nehmen will, ſo verſchiedene — und nicht nur in Rückſicht der Anzahl der Blüthen verſchiedene Arten, unter eine ſelbſt erfundene, als eben ſo viele Abänderungen zu bringen, ſo ſcheint ein ſolches Unternehmen eher das Verdienſt des Witzes als der Gründlichkeit in Beſtimmung der Arten, zu haben, und welches nachzuahmen, oder zu vertheidigen, unſers Erachtens, eher die Folge eines raſchen Entſchluſſes, als einer gemäſſigten Ueberlegung ſeyn möchte. Aehnlichkeiten mit dem zarthärigen Hafer können wir dieſem Wieſenhafer nicht abſprechen, aber eben ſo wenig ihn für eine Abänderung deſſelben halten. Das Vaterland deſſelben iſt ein anſehnlicher Antheil von Europa, und daß er nicht nur in Engeland, den Niederlanden, in Schweden, der Schweiz, und Frankreich zu Hauſe, ſondern auch in unſerm Deutſchland einheimiſch ſeye, bezeugen die angeführten Floriſten. Er wuchert zuweilen ſehr häufig auf hoch liegenden Gegenden, woſelbſt Wachholderſträuche gerne zu wachſen pflegen, denen er nicht ſelten ihre Nahrungsſäfte raubt, und dadurch verurſacht, daß ſie erſticken und abſterben. Auf unſern Triften und fetten Wieſen iſt er eines der gemeinſten und willkommenſten Futtergräſer.

20) Aeh-

20) Aehrenförmiger Hafer. Avena ſpicata. Hafer.

iſt ährenförmig, und hat Bälglein, die länger als die ſechsblumigen Aehrchen ſind, und Spelzen, deren äuſſere auf der Spitze mit einer Granne bewehrt und gabelförmig ſind, Avena ſpicata, calycibus ſpiculis ſexfloris longioribus: petalo exteriore apice ariſtato furcatoque. LINN. Syſt. Veg. p. 123. Sp. Pl. p. 119. 20ſte Art. Unterſ. zeichen.

Penſylvanien iſt von dieſer Art das Vaterland. Sie iſt ein ſehr ſchlankes ſchmales Gras, deſſen Blätter immer von gleicher Breite ſind. Die Aehre iſt aus drey bis vier in einiger Entfernung von einander ſtehenden aufrechten Aehrchen zuſammengeſetzt. Dieſe ſitzen einigermaſſen auf Stielen, und beſtehen aus einem zweyblätterichten, pfriemenförmigen, gleichförmigen Kelch, der länger als das Aehrchen iſt. Der Blümchen ſind ſechs, die ungeſtielt und gerade ſtehen. Die äuſſere Spelze ſpaltet ſich auf der Spitze in zwo borſtenartige Spitzen, aus deren Mitte eine gegliederte Granne, die ſo lange als das Aehrchen iſt, herfürtritt. Dem äuſſerlichen Anſehen nach hat dieſe Art mit dem liegenden Schwingel vieles gemein.

21) Treſpartiger Hafer. Avena bromoides. 21ſte Art.

iſt faſt ährenförmig: die Aehrchen ſtehen zweyfach bey einander, eines davon iſt geſtielt, die Grannen ſind weit aus einander geſperrt, und die Kelche achtblumig, Avena ſubſpicata: ſpiculis binatis: altera pedunculata, ariſtis divaricatis: calycibus octofloris. LINN. Syſt. Veg. p. 123. Sp. Pl. p. 1661. GOUAN. monſp. 22. Gramen alpinum avenaceum glabrum anguſtifolium, locuſtis ariſtatis in ſpicam diſpoſitis. SCHEUCHZ. Gram. p. 228. tab. 4. f. 21. 22*. Unterſ. zeichen.

Gouan traf um Montpellier dieſe Grasart wild an, die vor ihm auch Scheuchzer in der Schweitz einheimiſch gefunden hat. Die Halme erreichen eine

Höhe

Höhe von zween Schuhen, und ſind kaum ſo dick als eine Nadel. Die Kelche ſchließen durchgehends acht Blümchen ein.

1268ſte Gattung.

Sammtgras. Lagurus. Nr. 22.

Sammtgras. Lagurus

LINN. Gen. Plant. nr. 92. ed. nov. nr. 98.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch beſteht aus zwey Bälglein, deren jedes in eine rauhe Granne ſich endigt. Die äuſſeree Spelze der Blüthenkrone iſt an der Spitze mit zwey Grannen, auf der Mitte des Rückens aber mit einer dritten rückwärts gedrehten Granne bewehrt. Alſo unterſcheidet ſich dieſe Gattung, die wegen de: häufigen zottigen Grannen, womit die Blüthenkolbe beſetzt iſt, mit allem Rechte den Namen Sammtgras verdient.

Wir kennen nur folgende zwo Arten:

Erſte Art.

1) Eyförmiges Sammtgras. Lagurus ovatus.

Unterſ. zeichen.

mit einer eyförmigen mit Grannen bewehrten Aehre, Lagurus ſpica ovata ariſtata. LINN. Syſt. Veg. p. 123. Sp. Pl. p. 119. Hort. Cliff. 25. SCHREBER. Gram. T. I. p. 143. tab. 19. f. 3. GOUAN. monſp. 54. GORT. belg. 27. Gramen alopecuroides ſpica rotundiore. C. BAUH. pin. 4. theatr. 56. Gramen ſpicatum tomentoſum longiſſimis ariſtis donatum. T. SCHEUCHZ. Gram. p. 58. Alopecurus. DOD. pempt. 541. f. med. GESN. faſc. p. 120. tab. 22. LOB. Ic. I. p. 45. *mala.*

Dieſe Grasart wächſet in dem mittägigen Europa, in der Provence um Montpellier, woſelbſt ſie Gouan wild angetroffen hat. Nach Herrn von Gorter, ſo

wie

wie nach Boerhaavs Zeugniß ſoll ſie auch in den Niederlanden einheimiſch ſeyn. An den Küſten des mittländiſchen Meers in flachen ſandigten Boden wächſt ſie gleichfalls wild, auch nach Haſſelquiſts Verſicherung in dem gelobten Lande. Nichts deſto weniger kan ſie bey uns in Gärten unter freyem Himmel gezogen werden. Die Wurzel iſt einjährig, zaſerig und weißlich. Die Halme ſind einen bis anderthalb Schuh hoch, glatt, gerade, und laſſen an den unterſten Gelenken einige kurze Aeſte herfürbrechen. Die Blätter ſind breit, lang, weich, nervig, ſpitzig. Die Scheiden rund nervig. Sehr dicht beyſammenſtehende weiße weiche Haare bedecken einen Theil des Halmes, und die Blätter ſamt ihren Scheiden und Häutchen, ſo daß ſelbige ſammtartig anzufühlen ſind und ins Graue fallen. Die Aehre oder vielmehr die Kolbe iſt einen bis anderthalb Zoll lang, eyförmig, haarig. Die Stielchen ſehr kurz und faſt unmerklich. Die Aehrchen ſind länglicht, zuſammengedruckt. Die zwey Bälglein ſind faſt gleichgroß, platt, lanzettförmig, hautartig, in der Mitte mit zween ſtarken grünen Strichen, auswendig mit langen Haaren beſetzt, und liegen an der auswendigen Fläche des Aehrchens. Jedes Bälglein endigt ſich an der Spitze in eine längere haarförmige Granne, welche bis gegen die Spitze hin mit weichen langen Haaren beſetzt, an der Spitze aber kahl iſt. Die eine Granne iſt etwas kürzer als die andere. Die zwo Spelzen ſind kürzer als die Bälglein. Die äuſſere iſt bauchig, hellgrün, glatt, auf dem Rücken platt und an deſſen Seiten mit zween ſtarken grünen Strichen gezeichnet, ſpitzig. Sie hat drey Grannen; eine, die aus dem Rücken über der Mitte herauskommt, iſt ſehr lang; anfänglich gerade, hernach unter der Mitte geknikt, und mit dem Obertheile rückwärts gebogen; die zwo andern kommen aus der Spitze des Bälgleins, jedem aus einem der Rückenſtriche, dieſe ſind gerade, und reichen nur bis an das Sammtgras.

Knie

Sammt-gras. Knie der Rückengranne. Die innere Spelze iſt hautartig, platt mit übergeſchlagenen Rändern, an der Spitze eingekerbt, ſchmäler als die äuſſern. Die drey Staubfäden ſind kürzer als die Bälglein. Die Staubbeutel länglicht, prismatiſch, blaßgelb. Der Fruchtknoten iſt länglicht oval, die zween Griffel unten bloß und übrigens mit weißen gegen der Spitze hin kürzern Narbenzäſerchen beſetzt. Der Saame iſt länglicht, auf einer Seite rundlich, auf der andern mit einer Furche verſehen, glatt. Die Haare dieſes Gewächſes, beſonders die an der Kolbe, erſcheinen durch das Vergrößerungsglas eben ſo platt wie die am Wieſenfuchsſchwanze. Man weiß noch keinen beſondern Gebrauch davon zu machen. Schreber.

Zwote Art.

2) Walzenförmiges Sammtgras. Lagurus cylindricus.

Unterſ. zeichen. mit einer walzenförmigen Aehre ohne Grannen. Lagurus ſpica cylindrica mutica. LINN. Syſt. Veg. p. 123. Sp. Pl. p. 120. GER. prov. 104. Gramen pratenſe alopecurum, ſericea panicula. BARR. Ic. 11. Gramen alopecuros, ſpica longa tomentoſa candicante. I. BAUH. hiſt. 2. p. 474. Gramen tomentoſum alopecuros. DALECH. hiſt. 430. Gramen tomentoſum ſpicatum. C. BAUH. pin. 4. Gramen tomentoſum creticum ſpicatum, ſpica purpurea. SCHEUCHZ. Gram. p. 57.

Das Vaterland dieſer Art iſt Italien und die Levante, ſo wie Montpellier in der Provence, woſelbſt ſie Gerard auf feuchten Plätzen einheimiſch angetroffen hat. Sie wächſt mit vielen geraden, einfachen, glatten, zween Schuh und drüber langen Halmen heran. Die Wurzelblätter ſind ziemlich lang: die Halmblätter ſind kürzer als die Gelenke deſſelben, und je höher ſie hinauf ſtehen, deſto mehr umgeben ſie ihm ſcheidenartig. Die Aehre, welche grannenloß, iſt eine Spanne lang, und aus ungeſtielten Blümchen zu-

ſammengeſetzt, die aus zweybälgigen Kelchen beſtehen, und auswärts mit einer langen Wolle bedeckt ſind. Das Blümchen, welches kürzer als der Kelch iſt, iſt ſehr klein und beſteht aus zwo Spelzen. Die Staubkölblein ſind hochgelb, und die Griffel rauch. Zuweilen ſind die Staubkölblein bräunlicht roth, wodurch alsdann die Aehre ein roſenfarbenes oder purpurrothes Anſehen, als wie von betupften Sammt oder Atlas erhält. Tabernämontan ſoll dieſe Grasart auch bey Gent in Flandern angetroffen haben. Sammtgras.

1269ſte Gattung.

Vierſpelzer. Anthiſtiria.

Vierſpelzer. Anthiſtiria.

LINN. Suppl. Plant. gen. nr. 1359.

LINN. iun. diſſ. nov. gram. gen. p. 35. c. fig.

Dieſe neue von dem Pflanzenſupplemente errichtete Gattung unterſcheidet ſich, durch einen bis an die Baſis in vier gleiche Lappen geſpaltenen Kelch. Kennzeichen der Gattung.

Folgende einzige Art gehört hieher:

1) Gefranzter Vierſpelzer. Anthiſtiria ciliata. Art.

LINN. Syſt. Veg. p. 123. Suppl. Pl. p. 113. Andropogon quadrivalve. LINN. Syſt. Veg. ed. 13. p. 758. Andropogon (*nutans*) panicula patente, calycibus quadrivalvibus trifloris, floſculo hermaphrodito ariſtato. Mant. Pl. II. p. 303. Unterſcheichen.

Dieſe einjährige Grasart, deren Vaterland bisher noch unbekannt iſt, wurde von dem Ritter ehedem und zwar in der zwoten Mantiſſe unter der Gattung des Bartgraſes beſchrieben, gegenwärtig aber für eine eigene Gattung unter obiger Benennung von

Vier- ſpelzer. dem neuen Pflanzenſupplemente angenommen und erklärt. Die Halme, deren mehrere zugleich herauskommen, ſind einen Schuh lang, äſtig, knieförmig, eben; und oberwärts einigermaſſen überhängend. Die zahlreichen Blätter ſtehen wechſelsweiſe, ſind eben, am Rande rauh, gegen die Scheide gefranzt: die Scheiden ſind zuſammengedruckt, geſtreift, mit einer erhäbenen Rückenſchärfe verſehen, und am oberſten Rande gefranzt. Die auf der Spitze des Halmes ſtehende Haupttraube iſt blätterricht, doppeltzuſammengeſetzt, und überhängend. Die beſondern kleinern Trauben ſind gefranzt, und gleichfalls blätterricht. Die ſeitwärts ſtehenden Blüthenſtiele ſind gerade, fadenförmig, und ſitzen paarweiſe bey einander. Der gemeinſchäftliche Kelch iſt aus vier Bälglein zuſammengeſetzt, und dreyblumig: die Bälglein vielleicht Blüthenanſätze ſind lanzettförmig, gleichförmig, und mit einigen wenigen hie und da ſtehenden Haaren beſetzt. Drey Blümchen: Ein ungeſtieltes Zwitterblümchen, und zwey geſtielte männliche. Das Zwitterblümchen hat zwey lanzettförmige, ſpitzige Bälglein, und drey kurze Staubfäden, zween keulförmige haarige Griffel, und iſt mit einer langen gedrehten Granne, die aus der Baſis des Fruchtknotens entſpringt, bewehrt. In vielen jedoch nicht in allen Stücken kommt dieſe Grasart mit dem Andropog. Gryllus L. überein.

---

b) 20ſte Gattung.

Schilf. Arundo. Nr. 45.

Schilf. Arundo.

Siehe den erſten Theil p. 229.

Die erſte Art dieſer Gattung, welche bereits ſchon im erſten Theile dieſes Pflanzenſyſtems auf angeführter Seite als ein baumartiges Gras unter den Bäumen beſchrieben worden, iſt der Araber Tabaxir und der Indianer Bambusrohr: die übrigen fünf ſind mehr grasartig und folgen:

Kennzeichen der Gattung.

2) Zahmes Schilf. Arundo donax.

Zwote Art.

mit fünfblüthigen Kelchen, einer weitſchweifigen Riſpe, und einem ſtrauchartigen Halm, Arundo calycibus quinquefloris, panicula diffuſa, culmo fruticoſo. LINN. Syſt. Veg. p. 123. Sp. Pl. p. 120. Arundo ſativa. Virid. Cliff. 7. Hort. Cliff. 26. Arundo calycibus trifloris, panicula diffuſa. ROY. lugdb. 66. MILL. Dict. n. 2. FORSK. fl. aegypt.-arab. deſcr. p. 72. Arundo caule lignoſo geniculato, foliis latiſſimis, locuſtis trifloris. HALL. helv. n. 1516. Arundo ſativa quae Donax Dioſcoridis. C. BAUH. pin. 17. theatr. 27. SCHEUCHZ. Gram. p. 159. MONTI. ic. 1. Arundo maxima et hortenſis. I. BAUH. hiſt. 2. p. 486. β) Arundo indica laconica verſicolor. MORIS. hiſt. 3. p. 219. ſ. 8. tab. 8. f. 9. Hort. Cliff. 26. Arundo verſicolor. MILL. Dict. n. 3.

Unterſcheidungszeichen.

Es iſt dieſes Schilfgras in dem ſüdlichen Europa, insbeſondere in Spanien, ſo wie in der Schweiz, ingleichen in Sibirien urſprünglich zu Hauſe. Den alten war es unter den Namen Donax bekannt; man nennt es auch zahmes Riet oder Schilf, zum Unterſchied der wilden Arten, Cyperiſches oder Spani-

Schilf. ſches Riet, nach ſeinem Vaterlande, und Hengelriet nach dem Gebrauch, den man davon macht. „In „Languedock„ ſagt Lobel „iſt es bekannt genug, man „trift es überall in den Gärten und andern angebau„ten Plätzen an. Die Bauern nehmen davon Stöcke „für die Spinnrokken ihrer Weiber, und Querſtan„gen, um die Fenſter feſt zu halten: man krümmt es „auch in Bögen zu Lauben und ähnlichen Zierrathen „in den Gärten, und ſteckt es ein, um die Weinſtöcke „daran zu befeſtigen.„ Im franzöſiſchen nennt man es Canne, zu Montpellier Cana, woſelbſt man es überall an Zäunen und ähnlichen Befriedigungen antrift. Man verfertigt daſelbſt auch Spazierſtäbe davon, und die Weber machen davon ihre Kämme. Es iſt ein perennirendes Gras, welches, nachdem es abgeſchnitten worden, ſtets wieder aus der Wurzel herauf wächſt: es iſt alſo leicht zu erachten, daß die ſüdlichen europäiſchen Provinzen einen ziemlichen Vorrath davon haben können. Es iſt ferner ein dickes Schilf, deſſen Halm oder Stamm aus verſchiedenen Gelenken beſteht, von welchen jedes ein eigenes ziemlich breites Blat beſitzt. Nach Herrn von Hallers Verſicherung erreicht es in der Schweiz eine Höhe von ſechs Schuhen und drüber: man weiß aber, daß es noch höher wird, indem andere ihm eine Höhe von fünf Elen, und eine Dicke von einem Zoll im Durchmeſſer zuſchreiben. Forskähl traf es in Aegypten und Arabien von acht zu vierzehen Elen hoch und zuweilen äſtig an, ſo daß es gleichſam einigermaſſen ein baumartiges Gewächſe ſeyn muß. Die Blätter, die es daſelbſt erhält, ſind zuweilen nur auf einer Seite grün, auf der andern aber in der Mitte mit einer weißlichten Ribbe durchloffen, flach, an der Baſis weiß, an den Rändern nicht haarig, und in der Mitte am längſten: ſie umgeben den Halm zur Helfte. Die auf der Spitze des Halmes ſitzende Riſpe iſt ausgebreitet, gelblicht, und hängt, je nachdem der Wind

geht,

geht, nur auf einer Seite hin. Die Kelche ſind drey bis vierblumig: nur die eine Spelze iſt mit einer Granne bewehrt. Nach Herrn von Hallers Beſchreibung und Scheuchzers Abbildung befinden ſich in den Schweizeriſchen Exemplaren nur zwey bis drey Blümchen, Turra in Italien hingegen hat immer fünf Blümchen gezählt. Schilf.

3) Gemeines Rohr. Arundo phragmites. Dritte Art.

mit fünfblumigen Kelchen, und einer loſen Riſpe, Arundo calycibus quinquefloris, panicula laxa. LINN. Syſt. Veg. p. 123. Sp. Pl. p. 120. Arundo panicula laxa, floſculis quinis. Fl. Suec. 99; 105. ROY. lugdb. 66. GORT. belg. 27. GRON. virg. 137. GER. prov. 105. GOUAN. monſp. 55. POLLICH. pal. n. 127. GMEL. Sib. 1. p. 125. NECKER. gallob. p 69. SCOP. Carn. 2. n. 128. LEERS. herb. n. 94. tab. 7. f. 1. MOENCH. haſſ. n. 97. MATTUSCHK. Sileſ. n. 80. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 53. Arundo panicula laxa, calycibus ſubbifloris. SAUV. monſp. 38. Arundo foliis ſecantibus, locuſtis trifloris papposis muticis. HALL. helv. n. 1515. Arundo vulgaris ſ. Phragmites Dioſcoridis. C. BAUH. pin. 15. SCHEUCHZ. Gram 161. MONTI. ic. p. 31 β. Arundo paluſtris. CAM. epit. 73. MORIS. hiſt. 3. p. 218. tab. 8. f. 2. β) Arundo media vulgaris, foliis et culmo in ſummo fuſiforme corpus componentibus. SCHEUCHZ. Gram. p. 162. Unterſ. zeichen.

Dieſe Grasart iſt unſer gemeines Schilf, welches an den Rändern zuweilen ſelbſt in den Teichen, Flüſſen und Seen durch ganz Europa, bis nach Sibirien wild wächſt, und im Monat Julius zur Blüthe kommt. In den Niederlanden ſind die Gräben, Canäle, Waſſerleitungen, Flüſſe und Bäche ganz damit beſetzt. Vielleicht wird es deswegen, weil es zwiſchen Ufer und Waſſer gleichſam ein feſtes Land macht, und das Waſſer abhält, damit es nicht über das Ufer ſtröme, von den Alten Phragmites genennt? Andere leiten dieſe Be-

Schilf. Benennung von den Befriedigungen ab, wozu es auf den Saatäckern gebraucht, und wozu es noch heut zu Tage zuweilen in einigen Gärten, um den Stürmen des Windes vorzubeugen, benutzt wird. In Holland wird es zuweilen auch Dachſchilf genennt, weil insgemein die Dächer der Bauernhäuſer damit bedeckt werden. Auf eine ähnliche Art wird in Arabien eine gewiſſe Schilfart benutzt, die gleich großen Waldungen, verſchiedene Elen hoch in einem See wächſt, acht Meilen diſſeits der Stadt Suez, doch nicht an den Ufern des rothen Meers, noch an den Ufern des Nilſtroms, wie uns Forskåhl erzählt. Zu welchem Endzwecke es nach Arabien und Aegypten geführt wird. Dieſes unſer gemeines Schilf, welches im franzöſiſchen Roſeau, im engliſchen Reed, und in verſchiedenen Provinzen Deutſchlands, auſſer Schilf, Rohr, noch Deckrohr, Teichrohr, Büſchelrohr, Teichſchilf, Weiherriet und Pfeiffenrohr genennt wird, iſt in Rückſicht deſſen äuſſerlicher Geſtalt faſt jedem bekannt. Die Halme werden ſechs Schuh hoch, und zuweilen noch höher, ſie kriechen mit ihrem Untertheile und bringen daſelbſt aus den Knoten Blätterbüſche. Die Zollbreiten Blätter ſind lang, ſteif, gleichbreit, und an beyden Seiten ſo ſchneidend, daß man ſich oft die Hände damit verwundet, wenn man mit Gewalt einen Stock heraus ziehen will. Der Strauß iſt aufrecht ausgebreitet, und ohngefehr einen Schuh lang, anfänglich braun, hernach wenn die Haare ſich zeigen, glänzend. Die Wurzeln ſind auſſerordentlich knotig, holzig, und kriechend, und wickeln ſich ſo feſte in einander, daß ſie ganze Stücken Landes, gleich Inſeln, von dem feſten Lande trennen, und auf dem Waſſer befeſtigen. Davon machen die Landleute zu ihrem Nachtheile manche Erfahrungen, daß es auf ſumpfichen wäſſerichten Plätzen, wo es ſich einmal von ſelbſt angebauet hat, äuſſerſt ſchwer wieder auszurotten iſt. Nachdem die Aehrchen verblüht ſind, die

zwey

zwey bis fünf Blümchen enthalten, ſcheint die Riſpe nichts anders als ein Büſchel Wolle zu ſeyn, und dieſer wächſt alsdann länger heraus, breitet ſich weit umher aus, und umkleidet die Saamen, die weißlicht grau ſind. Dieſes Schilfgras iſt wegen ſeiner ſcharfen und ſchwer zu verdauenden Blätter, weder friſch noch trocken einer Art von Vieh dienlich. Es hat eine treibende Kraft, vermöge welcher es inſonderheit trächtigem Viehe, wenn es ſelbiges aus Noth freſſen muß, großen Schaden verurſacht. Es dient übrigens armen Leuten zur Feuerung, und wird auch ſtatt des Strohes zum Dachdecken angewendet, wiewohl dieſe Dächer noch ſchlechter als Strohdächer ſind, da nicht allein der Regen beſſer in ſelbige eindringen, ſondern auch das Feuer durch ſie mehr Unheil anrichten kan. Der Saft des Schilfes iſt ſeifenartig und abführend, ſeine Wurzeln ſind ſüß und eckelhaft, und ſollen mit Waſſer abgekocht, die Reinigung nach der Geburt befördern; andere ſetzen ſie der Chinawurzel gleich, und rühmen ſie in Eitergeſchwüren. Wenn die Saamen mit ihren Haarkronen durch einen Zufall in die Ohren kommen, ſo wird man, ſagt man, taub davon. Die Halmen werden zum Berohren der Gipsdecken, und zu Decken, die jungen Pflanzen vor Kälte zu befriedigen, gebraucht. Aus den Riſpenbüſcheln macht man gewöhnlicherweiſe artige Fliegenwedel. Auch färben dieſe Büſchel grün, beſonders auf Wolle. Vielleicht hat die Wurzel dieſes Schilfgraſes ähnliche Kräfte mit der gemeinen Graswurzel, der Quecke gemein, vielleicht ereignet ſichs noch einmal in der ſpätern Zukunft, daß man gar Sarſaparillähnliche Kräfte daran wahrnimmt, beſonders wenn die Gabe darnach eingerichtet wird. Man ſoll ſogar in einigen Gegenden ſchon Brod daraus gebacken haben, wenn man ſie vorher fein gemahlen hat. Ohne Kräfte iſt dieſe ſtarke Wurzel gewiß nicht, die Folge mag beſtimmen, welche ſie beſitzt.

Schilf. 4) Land-Schilf. Arundo Epigeios.

Vierte Art. Unterſ. zeichen. mit einblumigen Kelchen, einer aufrechtſtehenden Riſpe, und Blättern, die auf der Unterfläche glatt ſind, Arundo calycibus unifloris, panicula erecta, foliis ſubtus glabris. LINN. Syſt. Veg. p. 123. Sp. Pl. p. 120. Arundo panicula coarctata erecta integra, foliis inferne glabris. Fl. Suec. 101; 106. GORT. belg. 2. n. 117. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 54. FORSKAEHL. fl. aegypt. deſcr. p. 23. n. 82. SCOP. Carn. 2. n. 125. MOENCH. haſſ. n. 98. Arundo locuſtis unifloris ſericeis muticis, panicula ſtricta. HALL. helv. n. 1520. Gramen arundinaceum paniculatum montanum, panicula ſpadiceo-viridi, ſemine papposo. SCHEUCHZ. Gram. p. 124.

Dieſe Schilfart wächſt gerne auf trockenen Anhöhen und Hügeln, die ſonnenreich ſind, und folglich wenig Schatten haben, in Deutſchland, der Schweiz, Engeland, Schweden, Kärnthen, und den Niederlanden wild. Sie ſcheint den Namen Schilf oder Rietgras mit allem Rechte zu verdienen. Nach des Ritters Beſchreibung ſind die Halme zween Schuh hoch, dicker als ein Gerſtenhalm: die Blätter ſind ſo breit als ein Finger; die Riſpe ſteht aufrecht auf der Höhe des Halmes. In Schweden iſt ſie unter den Namen Bergſchilf bekannt. Auch Forskåhl traf um Alexandrien in Aegypten eine Schilfart an, die er eben ſo benennt hat. Dieſe hat eine ährenförmige Riſpe, und aufrechtſtehende beynahe gefaltene Blätter, die hinterwärts an den Rändern rauh und oberwärts mit einem weiſen Streif gezeichnet ſind, der mitten durch das Blat läuft; ſie endigen ſich endlich mit einer faſt ſtechenden ſteifen Spitze.

Fünfte Art. 5) Rohr-Schilf. Arundo Calamagroſtis.

Unterſ. zeichen. mit einblumigen ebenen Kelchen, wolligen Krönchen, und einem äſtigen Halm, Arundo calycibus unifloris laevibus, corollis lanuginoſis, culmo ramoſo. LINN.

LINN. Syſt. Veg. p. 123. Sp. Pl. p. 121. Fl. Suec. 100; 107. Fl. lapp. nr. 42. ROY. lugdb. 66. OED. Fl. Dan. tab. 280. POLLICH. pal. n. 128. GMEL. Sib. I. p. 126. NECKER. gallob. p. 69. PALL. it. I. p. 62. MOENCH. haſſ. n. 99. MATTUSCHK. Sileſ. I. n. 81. GORT. belg. 28. GOUAN. monſp. 55. GER. prov. 104. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 54. Arundo locuſtis unifloris papposis muticis, panicula alterne contracta. HALL. helv. n. 1519. Gramen arundinaceum, panicula molli ſpadicea, maius. C. BAUH. pin. 7. theatr. 64. SCHEUCHZ. Gram. 122. tab. 3. f. 3. prodr. 21. tab. 5. Calamagroſtis quorundam, vulgo Gramen plumoſum. LOB. Ic. 6. Schilf.

Herr Houttuyn nennt dieſes Schilfgras Wieſen-Schilf, weil es auf ſumpfichten Wieſen hin und wieder in verſchiedenen Gegenden unſers Welttheils angetroffen wird. Der Ritter traf es auf torfichten Wieſen, in Gehölzen und Forſten in den lappländiſchen Wüſten und unbewohnten Plätzen an. Herr von Gorter verſicherte, daß es an dem Neva Strom in dem rußiſchen Reiche, und Herr Gmelin, daß es durch ganz Sibirien als ein gemeines Gras überall wild angetroffen werde. In Languedock in der Provence wächſt es unter andern Schilfarten in verſchiedenen Gewäſſern, in der Schweitz auf ſumpfichten Triften, in Deutſchland auf bewäſſerten Wieſen, und in den Niederlanden auf fetten feuchten Aeckern und Feldern beſonders um Delft. Man nennt es, wie uns Lobel verſichert, auch federartiges Schilfgras, der es auf dornichten Rändern gewiſſer Feldſtücke in Brabant und Flandern einheimiſch gefunden hat. Die Blüthezeit fällt im Monat Junius. Die Wurzel iſt dick, weiß, und beſteht aus vielen Gelenken. Der rohrförmige Halm wird zween Elen hoch und höher, er hat gemeiniglich fünf bis ſechs Gelenke, an deren jedem ein ziemlich hartes und an beyden Seiten ſcharfes Blat befindlich iſt. Die Riſpe hat ein buntes Anſehen, weil

Schilf. die Bälglein grün und braun gemengt ſind, ſie glänzt wie weiſe Seide, wenn ſich die Haare der Saamenkörner zeigen, die anfänglich verſchloſſen ſind. Hauptſächlich unterſcheidet ſich dieſes Rohrſchilf von dem gemeinen Schilf dadurch, daß erſteres einen einblüthigen, letzteres einen vielblüthigen Kelch hat. Das Vieh gehet ungerne daran, und es iſt dieſes Schilf demſelben auch nicht geſund, denn da es unter die ſchilfartigen Grasarten gehört, ſo kommt es demſelben ſeinen innern und äuſſern Eigenſchaften nach gleich; äuſſerlich, daß es das Vieh nicht gerne friſſet, innerlich aber, wenn es daſſelbe aus Noth freſſen muß, daß es unter andern das Vieh ſtark purgieret, welches inſonderheit trächtigen und milchendem Viehe nicht dienlich, vielmehr ſchädlich iſt.

Sechste Art.

6) Sand-Schilf. Arundo arenaria.

Unterſ. zeichen.

mit einblumigen Kelchen, und eingewickelten ſteif geſpitzt-ſtechenden Blättern, Arundo calycibus unifloris, foliis involutis mucronato-pungentibus. LINN. Syſt. Veg. p. 123. Sp. Pl. p. 121. Arundo foliorum lateribus convolutis acumine pungente. Fl. lapp. 43. Fl. Suec. 102; 108. It. ſcan. 336. GORT. ingr. p. 18. belg. 28. GOUAN. monſp. 55. GER. prov. 104. REYGER. Gedan. I. p. 39. n. 3. WEBER. ſpicil. fl. goett. p. 5. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 54. Gramen ſparteum ſpicatum, foliis mucronatis longioribus. C. BAUH. pin. 5. Gramen ſpicatum ſecalinum maritimum maximum, ſpica longiore. T. SCHEUCHZ. Gram. p. 138. Spartum tertium. CLUS. hiſp. 508. Gramen ſpartum noſtras. LOB. Ic. 89.

Das eigentliche Sand-Schilf wächſt insgemein an den ſandigen Seeküſten von Europa, nicht nur auf den Dunen und Sanddämmen, ſondern auch in tiefer liegenden Gegenden, ſelbſt in Thälern, an den Ufern der See, ſo wie es Gouan um Montpellier und Hudſon in Großbritannien antraf. Auſſer dieſem

ſem wird es auch auf der St. Peters Inſel bey Pe- Schilf.)
tersburg, an dem Strandte der Nordſee, woſelbſt ſich die Kette der lappländiſchen Alpen endigt, doch zuwei- len ſehr ſelten, ob es ſchon die Kälte dieſer Gegen- den gar wohl erträgt, gefunden. Ehemals rechnete man es unter die Spartogräſer, und nennt es noch heut zu Tage Helm oder Duinenhelm, welche Be- nennung, indem ſelbige ſonſt auf eine kriegeriſche Kopf- decke zielt, von einigen dennoch daher geleitet wird, weil es die Duinen von dem Verſtauben und Verflie- gen des Flugſandes beſchützt. Andere, die es Halm ausſprechen, glauben, daß es nach dem griechiſchen von dem Salze des Meeres abgeleitet werden müſſe. Es iſt aber dieſer Sandſchilf eine Grasart, die mit langen, weiſen, holzigen Wurzeln unter dem Erdbo- den kriecht, aus deren Knoten immer neue Scheiden herfürbrechen. Die Blätter, die an dem Stamme ein- ander ſcheidenartig umgeben, ſind, jedes einzeln ge- nommen, ſehr lange, einen Schuh und drüber, und dergeſtalt eingerollt, daß ſie Binſen ähnlich ſehen; an ihrem Ende laufen ſie in eine ſteife und ſtechende Spitze aus. Die Halme ſind hohl, und ſchilfartig knotig, etwas höher als die Blätter; ſie unterſtützen eine Rog- genartige vier bis fünf Zoll lange Aehre, die einen Finger dick, rauch und rauh, anfangs dunkel purpur- roth, in der Folge weiß iſt, und aus ſpitzigen Bälg- lein beſteht, die einzelne Blümchen einſchließen. Das ganze Gewächs iſt übrigens von einer blaulicht grü- nen Farbe und ſehr glatt. Mit den Spitzen der Blät- ter kan man ſich unverſehens leicht die Hände und un- bedeckten Füſſe verletzen.

Auſſer dieſer gemeinen und bekannten Art, die auf mancherley Stellen an und auf den äuſſern und innern Duinen in den Niederlanden, es ſey von ſelbſt, oder durch die Cultur, angetroffen wird, findet ſich noch ein breitblätterichtes Schilfgras, dichte an dem Seeſtrandt,

bey

Schilf. bey Zandvoort auf den Duinen, und eines mit kürzern Blättern, auf einigen Plätzen, unter der vorigen, indem man die gröſte Art des Schilfgraſes bey Sheveningen antrift. Die ſo genannten Roggenähren, die man auf dem Sand in der See bey Stavoren in Friesland wachſen geſehen haben will, ſind nichts anders als die Aehren dieſer Schilfart. Der Aberglaube behauptet, daß dieſelben aus in die See geworfenen Korn ſollten entſtanden ſeyn: es iſt aber auſſer allen Zweifel, daß es noch ein Ueberbleibſel von einem ehemals da geweſenen Seeſtrandte iſt. Es ſcheint, daß dieſes Gewächs von der Natur beſtimmt ſeye, den Sand an dem Ufer und Strandte des Meeres zu befeſtigen, und in dieſer Rückſicht iſt ſelbiges, zu Folge aller bisher angeſtellten Verſuche und Wahrnehmungen, am beſten befunden worden, den Flugſand auf den Niederländiſchen Duinen haltbar zu machen, und der See gleichſam zu einer Mauer oder einem natürlichen Damm zu dienen, daß ſie nicht über ihre Ufer tretten kan. Es wäre aber bey allem dieſem noch zu wünſchen, daß man Vorſorge genug anwenden mögte, die Anpflanzung deſſelben, beſonders auf noch offenen Plätzen, wo es ſo nöthig iſt, zu einer bequemen Jahreszeit, mit der erforderlichen Klugheit zu bewerkſtelligen, zu welcher Abſicht ſich dieſes Gewächſe weit beſſer ſchicken würde, als die daſelbſt noch ſtehenden unbrauchbaren Pflanzen, die nach und nach abſterben und ausgehen müſſen, und nur unnöthigen Aufwand von Zeit und Koſten veranlaſſen.

1270ſte Gattung.

Dreygranne. Ariſtida. Nr. 21.

Dreygranne. Ariſtida.

LINN. Gen. Plant. nr. 94. ed. nov. nr. 101.

Kennzeichen der Gattung.

Der Kelch beſteht aus zwey Bälglein, das Krönchen nur aus einer einzigen Spelze, die mit drey Grannen auf der Spitze bewehrt iſt.

Wir kennen folgende ſieben Arten:

1) Aſcenſions-Dreygranne. Ariſtida adſcenſionis.

Erſte Art.

Unterſcheidungszeichen.

mit einer äſtigen Riſpe, und hie und da zerſtreut ſtehenden Blüthen, Ariſtida panicula ramoſa, ſpicis ſparſis. LINN. Syſt. Veg. p. 123. Sp. Pl. p. 121. Gramen avenaceum, panicula minus ſparſa, cuius ſingula grana tres ariſtas longiſſimas habent. SLOAN. Jam. 35. hiſt. 1. p. 16. tab. 2. f. 56. Gramen avenaceum maderaſpatanum, panicula ſparſa, ariſtis longioribus ornata. PLUK. alm. 174. tab. 191. f. 3?

Unter jenes dreygrannige Gras, welches Sir Hans Sloane auf der Inſel Madera, bey der Stadt Funchal wild angetroffen, gehört ſowohl das langgrannige des Plukenets, als dasjenige, welches Osbeck, als eines von den vier Gewächſen, die auf der Adſcenſions-Inſel zu Hauſe ſind, an dem atlandiſchen Meer gefunden hat. Es hat ſelbiges mit dem Schaaf-Schwingel vieles gemein, iſt aber dennoch um etwas größer. Die Wurzel bildet ganze Raſenplätze; die Halme ſind unterwärts äſtig Die Blätter werden von ihrer breiten Baſis an, immer ſchmäler, und ſind flach-rinnenartig ausgehölt, pfriemenförmig. Die Riſpe iſt länglicht, und aus fadenförmigen Spelzen,

Drey- granne. zen, die der Länge nach eingerollt, und mit einer dreyfachen Granne bewehrt ſind, zuſammengeſetzt.

Zwote Art. 2) Amerikaniſche Dreygranne. Ariſtida americana.

Unterſ. zeichen. mit einer Riſpe, deren Aeſte überaus einfach ſind, und wechſelsweiſe ſtehenden Aehren, Ariſtida paniculae ramis ſimpliciſſimis, ſpicis alternis. LINN. Syſt. Veg. p. 123. Sp. Pl. p. 122. Amoen. acad. 5. p. 393*.

Dieſe weſtindiſche Art, die auf der Inſel Jamaika zu Hauſe iſt, unterſcheidet ſich von der erſtgedachten darinnen, daß die Aeſte der Riſpe unvertheilt, daß die Aehrchen aus wechſelsweiſe ſtehenden ungeſtielten Blümchen zuſammengeſetzt, und daß die Bälglein purpurroth ſind.

Dritte Art. 3) Gefiederte Dreygranne. Ariſtida plumoſa.

Unterſ. zeichen. iſt riſpenförmig, die mittlere Granne iſt länger und wollig, und die Halme zottig, Ariſtida paniculata, ariſta intermedia longiore lanata, culmis villoſis. LINN. Syſt. Veg. p. 123. Sp Pl. p. 1666. Gramen orientale tomentoſum ſpicatum minus, ariſtis pinnatis. TOURNEF. Cor. 39.

Von dieſer iſt Amerika das Vaterland. Der Riſpe und ihren wolligen Grannen nach, hat dieſe Grasart mit dem gefiederten Pfriemengras ſehr vieles ähnliche, die Riſpe iſt aber mehr zuſammengeſetzt, übrigens ſind auch alle Theile kleiner, und der Halm zottig. Die Saamengranne iſt gleichfalls wollig, jedoch gegen die Baſis zu nackend, woſelbſt ſie mit zwo gegen einander überſtehenden, kurzen, haarförmigen, und weit aus einander geſperrten Borſten oder Grannen beſetzt iſt. Dieſer Umſtand gab ohne Zweifel Anlaß, dieſe Grasart unter dieſe Gattung zu bringen.

4) Schilfartige Dreygranne. Ariſtida arundinacea. — Drey-granne.

iſt riſpenförmig, die mittlere Granne iſt ziemlich lang und eben, Ariſtida paniculata, ariſta intermedia longiori laevi. LINN. Syſt. Veg. p. 124. Mant. Pl. II. p. 186. — Vierte Art. Unterſ. zeichen.

König traf dieſe Grasart in Oſtindien an, die dem äuſſerlichen Anſehen nach dem gemeinen Graſe ähnlich ſieht. Die Halme ſind vier Schuhe lang, ſchmal, eben, und angefüllt. Die Blätter ſind einwärts gerollt, ſchmal, eben, und geſtreift. Die Riſpe iſt länglicht, gerade, und aus haardünnen Blüthenſtielchen zuſammengeſetzt. Die Blüthen ſind länglicht, und wegen weiſer darzwiſchen ſtehenden Härchen, grünlicht. Der Kelch iſt faſt fünfblüthig, zweybälgig, und ſchmal. Die äuſſere Spelze endigt ſich mit einer Granne, und hat am Rande eine Wolle, die ſo lange als das Krönchen iſt. Die Granne iſt ſo lange als das Blümchen, nackend, faſt rückwärts gekrümmt, auf beyden Seiten an der Baſis noch mit einer kleinen Granne bewehrt, die, wenn man ſie nicht genau bemerken will, leicht überſehen werden können.

5) Rieſenförmige Dreygranne. Ariſtida gigantea. — Fünfte Art.

mit einer länglichten weitſchweifigen einſeitigen Riſpe, einblütbigen Kelchen, und faſt gleichförmigen geraden Spelzengrannen, Ariſtida panicula elongata effuſa ſecunda, calycibus unifloris, ariſtis corollinis ſubaequalibus rectis. LINN. Syſt. Veg. p. 124. Suppl. Pl. p. 113. — Unterſ. zeichen.

Maſſon entdeckte dieſe Grasart auf der Inſel Teneriffa wild. Sie iſt ein äſtiges, glattes, überaus hohes Gras, das ſich mit einer weitſchweifigen, dreyviertel Schuh langen, weitſchweifigen jedoch nicht wie bey der erſtern Art, zuſammengezogenen, einſeitigen Riſpe endigt.

Drey-granne. endigt. Die Bälglein ſind ſehr glatt, ungleichförmig und blaulicht. Das Krönchen iſt glatt, und mit drey gleichförmigen, ziemlich kurzen, einigermaſſen nackenden Grannen bewehrt.

Sechste Art. 6) Stachlichte Dreygranne. Ariſtida Hyſtrix.

Unterſ. zeichen. mit einer aus einander geſperrten überaus weit abſtehenden Riſpe, äuſſerſt einfachen glatten Blümchen, und geraden aus einander geſperrten Grannen, Ariſtida panicula divaricata patentiſſima, floſculis ſimpliciſſimis glabris, ariſtis rectis divaricatis. LINN. Syſt. Veg. p. 124. Suppl. Pl. p. 113.

Auf der Küſte von Malabar traf König dieſe Dreygranne an. Sie iſt ein kriechendes mit Ausläufern verſehenes, äuſſerſt glattes Gras. Die Halme, die kurz und blättericht, ſind überaus zähe. Die Blätter ſind grasartig und eingerollt. Die auf der Spitze der Halme ſtehende Riſpe iſt groß, und aus zwiefach ſtehenden weit aus einander geſperrten Blumenſtielen und Stielchen zuſammengeſetzt. Die Spindel iſt eckig. Die Blümchen ſind fadenförmig, glatt und lang. Der Kelch iſt einblumig, zweybälgig: die Bälglein ſind ungleichförmig: ein längeres iſt pfriemenförmig. Das Krönchen iſt länger als die Bälglein, zuſammengerollt, und endigt ſich mit drey gleichförmigen, geraden, abſtehenden, rückwärts rauhen Grannen, die noch einmal ſo lange als das Blümchen ſind. Man kennt eine Abänderung dieſer Grasart, an welcher die Scheiden der Wurzelblätter mit einem weißlichten Filze überzogen ſind.

Siebente Art. 7) Haferartige Dreygranne. Ariſtida avenacea.

Unterſ. zeichen. mit einer äſtigen Riſpe, zerſtreut ſtehenden Aehren, Krönchen, die ſich mit einer überaus langen Granne endigen, und pfriemenförmigen Blättern, Ariſtida paniculis ramoſis, ſpicis ſparſis, corollae ariſta longiſſi-

giſſima inſidente, foliis ſubulatis. GUETT. Mem. des Sciences & Arts. Tom. I. p. 19. tab. I. Drey- granne.

Herr Houttuyn erneuert das Gedächtniß einer hieher gehörigen Grasart, deren weder der verſtorbene Linne, noch das neue Pflanzenſupplement, noch die vierzehnte Ausgabe des Linneiſchen Pflanzenſyſtems gedacht haben, und theilt uns aus den angeführten Pariſer Acten, ſo wie ſie Guettard darinnen beſchrieben hat, folgende Beſchreibung im Auszuge mit, die wir unſern Leſern nicht vorenthalten dürfen. Es hat dieſe Dreygranne dem äuſſerlichen Anſcheine nach mit einer bekannten Haferart ſehr viel ähnliches, aus welcher Urſache Herr Houttuyn auch den Beynamen Haferartig gewählt hat. Das Vaterland iſt die Ukraine, woſelbſt ſie von den Koſakken Tirſa genennt wird. Die Körner oder den Saamen verfüttern ſie den Pferden, die ihn auch ſehr gerne freſſen. Guettard hat den aus dieſer Gegend her erhaltenen Saamen in Frankreich ausgeſäet und fortgepflanzt, und nach einem daraus entſtandenen Exemplar ſeine Abbildung verfertigt. Aus der Wurzel ſchießt ein ſehr anſehnlicher Blätterbüſchel herfür, die ſcheidenartig einander umgeben, von hellgrüner Farbe ſind, und ſich mit einer ſehr merklichen Spitze endigen. Die Länge dieſer Blätter beträgt ohngefehr anderthalben Schuh, aus deren Mitte ein faſt zween Schuh hoher Halm entſpringt, der von einigen breiten Blatſcheiden umgeben wird. Dieſer theilt ſich in zwo Riſpen, deren eine eher als die andere aufblüht, und aus weit ausgebreiteten Aehren beſteht, die aus zwo, drey bis zwölf auf haardünnen Stielchen ſitzenden Blüthen zuſammengeſetzt iſt. Jede Blüthe beſteht aus zwey länglichten ſpitzigen Bälglein, zwiſchen welchen ſich eine einſpelzige Blüthe, die mit kleinen weiſen Härchen an der Baſis beſetzt iſt, und drey Staubfäden mit gabelförmig-geſpaltenen Staubbeuteln, und zween weiſen rauhen Griffeln, die ſich in einander krümmen, befinden. Sehr ſon-

Drey-granne. derbar war es, daß Guettard den Saamen noch, nachdem er ſchon von den Spelzen abgehülßt worden, noch mit der vier bis fünf Zoll langen Granne beſetzt angetroffen hat, und welcher Umſtand ihm auch Anlaß gegeben, dieſes Gras dieſer Gattung einzuverleiben. Wie ſollte, fragt Herr Houttuyn, aber dieſes zugehen? indem ja der Fruchtknoten ſeine Griffel oder Narbenfäſerchen trägt. Sollte man nicht veranlaßt werden zu glauben, dieſer gelehrte Botaniſte habe ſich hiebey geirrt, zumal er ſelbſt die Granne an der Blüthe bemerkt hat, und ſelbige alſo gezeichnet hat. Es ſcheint hiedurch ſeine Wahrnehmung nicht von dem Gewichte zu ſeyn, die Linneiſchen Kennzeichen dieſer Gattung, die jedoch nach dem Gegenſtande ſo verſchiedener Arten, ſo deutlich feſtgeſetzt ſind, darnach zu reformiren oder zu verbeſſern.

1271ſte Gattung.

Lolch. Lolium.

Lolch. Lolium. Nr. 4.

LINN. Gen. Plant. nr. 95. ed. nov. nr. 101.

Kennzeichen der Gattung. Die weſentlichen Kennzeichen dieſer Gattung ſind ein einblätterichter, feſtſitzender, vielblumiger Kelch. Unter den folgenden vier darunter gehörigen Arten ſind drey in Europa, die eine aber auf der Küſte von Malabar zu Hauſe.

Erſte Art.

1) Perennirender Lolch. Lolium perenne.

Unterſ. zeichen. mit einer unbewehrten Aehre, und zuſammengedrückten vielblumigen Aehrchen, Lolium ſpica mutica, ſpiculis compreſſis multifloris. LINN. Syſt. Veg. p. 124. Sp. Pl. p. 122. Lolium ſpicis muticis. Hort. Cliff. p. 24. Fl. Suec. 104; 115. Lolium ſpicis com-

compreſſis radice perenni. Fl. lapp. 32. ROY. lugdb. 69. REYG. Ged. 1. p. 47. n. 1. NECKER. gallob. p. 70. SCOP. Carn. 2. n. 129. POLLICH. pal. n. 129. LEERS. herb. n. 97. tab. 12. f. 1. MOENCH. haſſ. n. 105. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 55. MATTUSCHK. fl. Sileſ. n. 82. GORT. belg. p. 29. GER. prov. 100. GOUAN. monſp. 55. Lolium radice perenni, locuſtis octifloris contiguis. HALL. helv. n. 1416. Gramen loliaceum, anguſtiore folio et ſpica. C. BAUH. pin. 9. theatr. 127. SCHEUCHZ. Gram. 25. β) *Ariſtatum*. VAILL. pariſ. 80. tab. 17. f. 3. γ) Gramen loliaceum ſpica lata ex plurimis ſpicis duplici verſu diſpoſitis conſtante. SCHEUCHZ. Gram. 29. tab. 2. LEERS. l. c. var. β. tab. 12. f. 1.† Lolch.

Dieſe Lolchart wächſt durch ganz Europa auf fruchtbaren ſowohl als unfruchtbaren Boden, an Weegen, Ackerrainen ꝛc. und blüht im Julius. Im franzöſiſchen wird ſie fauſſe Ivraye, im engliſchen Red Darnell, im italteniſchen Gioglio ſilvatico, und im deutſchen Löthe, Graslauch, Wintertreſp, Lulch, und engliſches Raygras genennt. Die Halme bilden dichte Raſen, und werden ohngefehr einen Schuh hoch; die Blätter ſind bald breiter bald ſchmäler, die Aehren ſind meiſtentheils bis auf einen Schuh lang, dünn und unterbrochen, doch ſo, daß ſich die Aehrchen einander berühren, zuweilen aber kürzer und dichter. Das einfache Bälglein, ſo den Blumenkelch vorſtellt, iſt beynahe ſo groß als die Aehrchen, welches meiſtentheils aus acht Blüthen beſtehet. Die Spelzen ſind grünlich und weis eingefaßt, die äuſſere hat zuweilen eine Granne. Insgemein ſind dieſe grannenloß; Vaillant aber hat eine Verſchiedenheit mit Grannen bewehrten Spelzen wahrgenommen. Zuweilen kommt auch eine Abänderung mit doppelten Aehrchen vor. Herr Houttuyn verſichert, daß man wohl ſechzehn Varietäten dieſes Lolchgraſes in den Niederlanden kennt, die ehemals ein fleißiger und geſchickter

Lolch. Botaniſte, Rainville, dem berühmten Herrn von Gorter zugeſchickt hat. Es iſt dieſes Gras das wahre Raygras der Engländer, welches in dem franzöſiſchen Raygras, oder dem hohen Hafer (Avena elatior L.), wie ſchon oben bey der Beſchreibung des letztern, nach dem Vorgange des Herrn Hofrath Schrebers, erinnert worden, nicht für eines darf gehalten werden. Es wird ſelbiges von den Engeländern ſehr hoch gehalten, und auf Wieſen ſehr häufig angebauet, da es aber ſehr hart und ſtrohig iſt, ſo dient es nur, und zwar wenn es jung abgehauen wird, zu Pferdefutter, ob es gleich andere auch für das Rindvieh anrathen, und es alsdann mit rothem Wieſenklee vermengen, um das Aufſchwellen zu verhindern, welches das Vieh ſo oft von dieſem Futterkraute erfähret. Nach deutſchen Beobachtungen alſo verdient es keinen beſondern Anbau, als auf Feldern, welche zu Getreyde oder beſſern Futterkräutern zu ſchlecht ſind, weil es auch auf dem ſchlechteſten Boden gedeihet.

Zwote Art.

2) Schmaler Lolch. Lolium tenue.

Unterſ. zeichen. mit einer runden unbewehrten Aehre, und dreyblumigen Aehrchen, Lolium ſpica mutica tereti: ſpiculis trifloris. LINN. Syſt. Veg. p. 124. Sp. Pl. p. 122. GMEL. tub. p. 31. GORT. belg. 2. n. 121. Gramen loliaceum; foliis et ſpicis tenuiſſimis. VAILL. pariſ. 81. Graminis loliacei anguſtiore folio et ſpica varietas. C. BAUH. pin. 9. ſpica tereti et anguſtiſſima. SCHEUCHZ. Gram. p. 28.

Da das vorhergehende Lolchgras von dem folgenden durch ſchmale Aehren und Blätter unterſchieden wird, ſo folgt hier noch eine beſondere Art dieſes Graſes, die beyde noch um vieles ſchmäler beſitzt, und überdiß noch ſich durch runde Aehren auszeichnet, demohngeachtet aber von einigen nur für eine bloße Verſchiedenheit der vorhergehenden Art gehalten wird.

So hat man auch in Frankreich ſowohl als in Deutſchland Varietäten mit vier, fünf und ſechs Blümchen, mit flächern oder rundern und mehr oder weniger abſtehenden Aehrchen angetroffen, die aber Herr von Haller jedesmal als eben ſo viel Varietäten entweder unter ſein vorhergehendes achtblumiges oder ſein ſchweitzeriſches vierblumiges (n. 1418.) Lolchgras bringt. Lolch.

3) Taumel-Lolch. Lolium temulentum. Dritte Art.

mit einer mit Grannen bewehrten Aehre, und zuſammengedruckten vielblumigen Aehrchen, Lolium ſpica ariſtata, ſpiculis compreſſis multifloris. LINN. Syſt. Veg p. 124. Sp. Pl. p. 122. Lolium ſpicis ariſtatis, radice annua. Hort. Cliff. 23. Fl. Suec. 103, 109. ROY. lugdb. 69. GORT. belg. 29. GOUAN. monſp. 55. *eiusd* illuſtr. p. 5. GER. prov. 100. OED. Fl. Dan. tab. 160. WILLICH. illuſtr. n. 10. SCOP. Carn. 2. n. 130. POLLICH. pal. n. 130. LEERS. herborn. n. 98. tab. 12. f. 2. MOENCH. haſſ. n. 106. MATTUSCHK. Sileſ. n. 83. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 55. Lolium annuum, locuſtis diſſitis. HALL. helv. n. 1420. Gramen loliaceum, ſpica longiore ſ. Lolium Dioſcoridis. C. BAUH. pin. 9. theatr. 121. SCHEUCHZ. Gram. 31. Gramen loliaceum, ſpica longiore ariſta habens. T. MONT. Ic. 39. tab. 18. β) Lolium ſ. Gramen loliaceum ſine ariſtis. C. BAUH. pin. 2. Unterſcheidungszeichen.

Sehr häufig iſt dieſe Lolchart, hauptſächlich aber unter dem Hafer, Gerſte und Lein beſonders nach anhaltenden Regen durch ganz Europa anzutreffen. Die Blüthezeit fällt im Auguſt. Man hält dieſes Gras für das eigentliche Lolium des Dioſkorides. Wahrſcheinlich iſt der Name Lolium von dem griechiſchen λοιγος entſtanden, weil man dieſem Lolchgraſe ſchädliche Kräfte zuſchreibt. Im italieniſchen nennt man es Loglio und Gioglio, im engliſchen Darnell oder Yvray, im franzöſiſchen Ivraye, und im deutſchen

Lolch. Tobkraut, Schwindelhafer, Sommertreſp, Dort, Täumel, Täberich, und Tollkorn, welche Benennungen alle auf betäubende, Schwind- und Taumel erregende Kräfte, die dieſem Lolchgraſe auch nicht ohne Urſache zugeſchrieben wird, zielen. Er wird höher als der vorhergehende perennirende Lolch, wie denn die Halme eine Höhe von zween Schuhen erreichen, und mit verſchiedenen Gelenken verſehen ſind. Die Blätter ſind glatt; die Aehre iſt nicht ſelten aus achtzehn Aehrchen zuſammengeſetzt, die in einiger Entfernung von einander ſtehen. Jedes derſelben hat ein Bälglein mit einer geraden, ſelten mit gar keiner Granne, und acht Blüthen an der äuſſern Spelze, woſelbſt meiſtentheils eine halbzöllige, zuweilen auch eine ſehr kleine Granne ſitzt. Es wird dieſer Lolch nur ein Jahr alt, und pflanzt ſich mithin alljährlich durch ſeinen ausgefallenen Saamen häufig genug fort. Man kennt eine beſondere Abänderung ohne Grannen, die man in Engeland weiſen Lolch nennt, und die zuweilen nur vier Aehrchen trägt. Gouan bemerkt dieſes auch an ſeinem montpellierſchen Lolch. Der Saame iſt eyrund, auf beyden Seiten flach und ziemlich klein. Es hat dieſer Saame einen ſüßlichen Geſchmack und iſt Menſchen und Vieh ſchädlich. Er äuſſert bey den Menſchen, Pferden, Hunden, Schweinen, Gänſen, Hühnern und andern Thieren, entweder roh oder im Brod, im Biere, im Brandwein ſehr ſtark berauſchende und einſchläfernde Kräfte, und erregt durch einen unvorſichtigen Genuß, Hauptſchmerzen, Schwindel, Bangigkeit, Schlaf, Erbrechen, Wahnwitz, Geſchwulſten, Gichten, die ſich mit Lähmungen endigen; ſeltener plötzliche Todesfälle, aber öfters in dem Lande umgehende Seuchen. Bey Kindern ſowohl, als fetten vollleibigen Perſonen, äuſſern ſich die ſchädlichen Wirkungen dieſes Lolches nicht ſo heftig als bey choleriſchen und blutreichen Subjecten. Die Wenden mengen den Saamen ſtatt des Hopfens unter das Bier,

und eben alsdann iſt ſeine betäubende Kraft am ſtärkſten. In andern Gegenden miſcht man ihn unter das Korn beym Brandweinbrennen, um ihn deſto ſtärker zu machen, im Verhältniß zum Roggen, wie zwey zu fünf. Einige ältere Aerzte aber haben das Mehl davon als ein ſchmerzſtillendes Mittel auch in den Seitenſtechen äuſſerlich angerathen. Die giftigen Eigenſchaften dieſes Unkrautes haben hiedurch die Aufmerkſamkeit denkender Landwirthe um ſo mehr rege gemacht, als ſie ſahen, daß ſein Saame, wenn er auch noch vor Winter in die Erde kommt, im Frühlinge aufgeht, und wenn er auch drey Jahre unter der Erde liegen bleibt, doch zuletzt noch herfürkommt, nach einem naſſen Frühling mächtig über Hand nimmt, und das Getreyde neben ſich erſtickt. Die beſten und ſicherſten Verwahrungsmittel ſind folglich öfteres Umpflügen, und zeitiges Beſtellen des angeſteckten Feldes, damit das gute Getreyde bey Zeiten die Oberhand gewinnet. Um nun die Urſache der ſchädlichen Wirkungen des Lochgraſes zu entdecken, ſo hat ein montpellierſcher Arzt, mit Namen Riviere, auf den Saamen deſſelben ſtarken Weingeiſt geſetzt, und davon vielen harzartigen Stof erhalten, von dem er glaubte, er ſeye Urſache an den betäubenden und einſchläfernden Wirkungen, die auf den Genuß deſſelben erfolgen. Das Kraut gab nach vorhergegangener Einweichung durch die Deſtillation einen flüchtigen urinöſen Geiſt. Der Saame ſoll übrigens nicht unſchmackhaft, vielmehr ſäuerlichter Art ſeyn, ſo wie man denn auch von ſelbigem einen ſauern Geiſt erhalten kan. Lolch.

4) Zweyzeiliger Lolch. Lolium diſtachyon. Vierte Art.

mit einer zwiefachen Aehre, einblumigen Kelchen, und wolligen Krönchen, Lolium ſpica binata, calycibus unifloris, corollis lanatis. LINN. Syſt. Veg. p. 124. Mant. Pl. II. p. 187. Unterſcheidungszeichen.

König traf dieſe Art auf der Küſte von Malabar wild an. Die Halme liegen, und ſind an der Baſis äſtig. Die blüthentragenden richten ſich aufſteigend in die Höhe, ſind einen Schuh lang, fadenförmig, ſchmal und eben. Die Blätter ſind grasartig, die Aehren ſtehen paarweiſe auf der Spitze des Halmes, ſind gleichförmig, ungeſtielt, gleichbreit, überaus ſchmal, und nach auswärts zu einſeitig; die Blümchen ſind weißlich zottig und ſtehen wechſelsweiſe. Das einzelne Kelchbälglein iſt gleichbreit, ſtumpf, verbleibend, einblumig: das Krönchen iſt eyrund und weißlicht wollig.

1272ſte Gattung.

Rott-böllie. Rott-boellia.

Rottboellie. Rottboellia.

LINN. Suppl. Plant. gen. nr. 1360.

LINN. iun. diff. nov. gram. gen. p. 23. c. fig.

Kennzeichen der Gattung.

Die weſentlichen Kennzeichen dieſer Gattung, die dem Gedächtniſſe des berühmten Chriſtian Friis Rottböll, Profeſſors der Kräuterkunde zu Coppenhagen, gewidmet iſt, ſind: eine gegliederte rundliche Spindel, die bey den meiſten fadenförmig iſt: ein eyrund-lanzettförmiger, flacher, einfacher oder zweytheiliger Kelch, und Blüthen, die wechſelsweiſe an der geſchlängelten Spindel ſitzen.

Folgende fünf meiſtens ausländiſche Arten gehören hieher:

Erſte Art.

1) Einwärtsgekrümmte Rottböllie. Rottboellia incurvata.

Unterſ. zeichen.

mit einer runden pfriemenförmigen Aehre, und einem pfriemenförmigen angedruckten zweyzeiligen Kelchbälg-

bälglein, Rottboellia ſpica tereti ſubulata, gluma calycina ſubulata appreſſa bipartita. LINN. Syſt. Veg. p. 124. Suppl. Pl. p. 114. Aegylops (*incurvata*) ſpica ſubulata mutica laevi incurva, calycibus unifloris. LINN. Syſt. Veg. ed. XIII. p. 762. Sp. Pl. p. 1490. Nardus ſpica ſubulata diſticha. ROY. lugdb. 58. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 441. SCOP. Carn. 2. n. 88. Gramen loliaceum, ſpicis articuloſis erectis. T. SCHEUCHZ. Gram p. 43. Gramen myuros erectum minimum arundinaceum. BOCC. muſ. 70. tab. 59. Rottböllie.

Wie man aus voranſtehender Synonymie ſehen wird, ſo ſtunde ehemals dieſe Grasart unter der Gattung des Walchs (Aegylops). Gegenwärtig aber gehört ſie nach der Angabe des neuen Pflanzenſupplements als eine eigene Art, unter dieſe neu errichtete Gattung, Rottböllie. Sie iſt nur ein Sommergewächs und an dem ſumpfichten Seeſtrande in Engeland, Spanien und Italien zu Hauſe. Die Aehre iſt rund, fadenförmig und kaum dicker als der Halm. Der Kelch iſt zweybälgig und ſteht nach auswärts zu gerichtet; die Spelzen ſtehen den Bälglein gegenüber.

2) Zuſammengedruckte Rottböllie. Rottboellia compreſſa. Zwote Art.

mit einer zuſammengedruckten pfriemenförmigen Aehre, und einem lanzettförmigen flachen ungetheilten Kelchbälglein, Rottboellia ſpica compreſſa ſubulata, gluma calycina lanceolata plana indiviſa. LINN. Syſt. Veg. p. 124. Suppl. Pl. p. 114. Unterſ. zeichen.

Dieſe Grasart iſt in den beyden Indien, wie uns das neue Pflanzenſupplement verſichert, zu Hauſe.

3) Getheilte Rottböllie. Rottboellia dimidiata. Dritte Art.

mit einer getheilten zuſammengedruckten gleichbreiten Aehre, die auf der äuſſern Seite mit angehäuft ſtehenden Blümchen beſetzt, auf der innern aber eben und nackend iſt, Rottboellia ſpica dimidiata compreſſa linea- Unterſ. zeichen.

Rott-böllie. lineari: latere exteriori aggregato-floſculoſo, interiori laevi nudo. LINN. Syſt. Veg. p. 124. Suppl. Pl. p. 114. Panicum dimidiatum. LINN. Syſt. Veg. ed. XIII. p. 90.

Dieſe Grasart, von welcher das neue Pflanzenſupplement verſichert, daß ſie auf ſandigen Gegenden in Indien einheimiſch angetroffen werde, wurde ehemals von dem Ritter unter der Gattung des Fennichs beſchrieben, wie denn ſelbige auch von uns unter ſelbiger und zwar p. 232. angezeigt worden, und woſelbſt auch die hieher gehörige Synonymie und Beſchreibung nachzuleſen iſt.

Vierte Art.

4) Hohe Rottböllie. Rottboellia exaltata.

Unterſ. zeichen. mit einer rund-fadenförmigen auf allen Seiten mit Blümchen beſetzten Aehre, eyrunden ſtumpfen Bälglein, und punktirt-zottigen Scheiden, Rottboellia ſpica tereti-filiforme undique floſculoſa, glumis ovatis obtuſis, vaginis punctato-hirſutis. LINN. Syſt. Veg. p. 124. Suppl. Pl. p. 114.

Herr D. Thunberg traf dieſe Grasart in Oſtindien wild an. Sie iſt ein ſehr hohes Gras, das mit einem ſtarken dicken und gefüllten Halm heranwächſt. Die Blatſcheiden ſind gefurcht und punktirt: die Punkte ſind erhaben, und endigen ſich mit einer Borſte, wodurch ſie ſteifborſtig werden. Die Aehren ſtehen einzeln ſeitwärts, und ſind einer Handbreite und drüber lang.

Fünfte Art.

5) Flachblumenſtraußartige Rottböllie. Rottboellia corymboſa.

Unterſ. zeichen. mit fadenförmigen ſeitwärts ſtehenden angehäuften Aehren, abſtehenden in zwo Reihen ſtehenden Blümchen, und an der Baſis gefranzten Blättern, Rottboellia ſpicis aggregatis lateralibus filiformibus, floſculis bifariis patentibus, foliis baſi ciliatis. LINN. Syſt. Veg. p. 124. Suppl. Pl. p. 114.

Aegy-

Aegylops (*exaltata*) ſpicis filiformibus muticis corymboſis. LINN. Syſt. Veg. ed. XIII. p. 762. Mant. Pl. II. p. 575. Rottböllie.

Dieſe Grasart iſt auf der Küſte von Malabar in den Gräben an den Aeckern zu Hauſe. Die Halme ſind glatt, einfach, geſtreift, zähe, gegliedert, hohl, mit zwey bis drey Blättern beſetzt, ſtehen aufrecht gerichtet in die Höhe und erreichen Mannshöhe. Die Blätter ſind ſchmal, eben, und beynahe Schuh lang. Die Aehren ſtehen in flachen Blumenſträußen ſowohl auf der Spitze als in dem nächſten Blatwinkel des Halmes, ſie ſtehen gerade in die Höhe, ſind äuſſerſt kurz und geſtielt. Die Aehren ſelbſt ſind pfriemenförmig, fadenförmig, jenen an der einwärts gekrümmten Rottböllie nicht unähnlich, ſchmal, faſt fingerslang und gerade. Der Kelch beſteht, wie an dem Lolch, nur aus einem einzigen Bälglein, und dieſes iſt ziemlich länglicht, faſt ſtumpf, und oftmals zweyblumig. Das äuſſere Blümchen iſt männlich, das innere aber zwitterhaftig. Die Spelzen ſtehen nicht gegen einander über, ſondern ſind kürzer als die Bälglein, und äuſſerſt zart. Die beyden Blümchen haben drey Staubfäden, und unterſtützen purpurrothe Staubbeutel. Der Griffel iſt zweyſpaltig und rauchhärig. Das Kelchbälglein, welches der Ritter noch als einen beſondern Umſtand mit anmerket, iſt nicht zweytheilig, ſondern einfach.

1273ſte Gattung.

Haar-gras. Elymus.

Haargras. Elymus. Nr. 6.

LINN. Gen. Plant. nr. 96. ed. nov. nr. 102.

Kenn-zeichen der Gattung.

Die weſentlichen Kennzeichen dieſer Gattung beſtehen in einem ſeitwärts ſtehenden aus zwey Bälglein zuſammengeſetzten angehäuft ſtehenden vielblumigen Kelch.

Der Ritter nennt uns folgende zehen Arten:

Erſte Art.

1) Sand-Haargras. Elymus arenarius.

Unterſ. zeichen.

mit einer aufrechtſtehenden engen Aehre, und filzigen Kelchen, die länger als das Blümchen ſind, Elymus ſpica erecta arcta, calycibus tomentoſis floſculo longioribus. LINN. Syſt. Veg. p. 125. Sp. Pl. p. 122. Secale ſpiculis geminatis. Fl. Suec. 106; 111. Elymus foliis mucronato-pungentibus. It. ſcan. 336. Triticum foliis acuminatis pungentibus. ROY. lugdb 71. GORT. belg. 29. ingr. 19. GOUAN. monſp. 56 GER. prov. 100. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 56. Triticum radice perenni, ſpicis binis lanuginoſis. GMEL. Sib. I. p. 119. tab. 25. Gramen caninum maritimum, ſpica triticea noſtras. RAI. hiſt. 1256. SCHEUCHZ. Gram. p. 6. Spartum herba quartum batavicum. CLUS. hiſt. 221.

Dieſes Haargras wächſt gewöhnlichermaſſen an den Seeküſten unſers Welttheiles, und wird in den Niederlanden insgemein nicht wegen deſſen haferartiger Geſtalt, ſondern weil der Saame deſſelben den Saamen des Hafers ähnlich iſt, See- und Sandhafer genennt. Gmelin, insbeſondere aber Steller trafen es an den Ufern einer kleinen Inſel in der See Baikal, ohnweit der Stadt Irkutskoy in Sibirien ſo häu-

fig,

ſig an, als ob es mit Fleiß angeſäet worden wäre. Haar-
Die Ruſſen nennen es wilden Roggen. Eben ſo häufig gras.
fand es Herr von Gorter bey Strelna und Petershof,
ſo wie an der obern Helfte des Neva Stroms über
den Waſſerfall, und bemerkt, daß die Blätter gegen
die Spitze zu, wegen eines gewiſſen daran hängenden
weiſen Staubes, gleichſam ſilberartig und ſehr rauh
zu ſeyn ſchienen, unterwärts aber glatt wären, übri-
gens aber ſchmal und mit einem beſondern Saum ein-
geründet ſeyen. Herr Houttuyn traf dieſes Haar-
gras bey Katwyk und Zantvoort an den Duinen ſo wie
an dem Strandte auſſer Harderwyk, ſo wie in noch
andern verſchiedenen Gegenden in den Niederlanden
häufig an, und bemerkte zugleich, daß es in benann-
ten Gegenden durchgehends die Höhe von zween bis drey
Schuhen erhielte, ſchilfartige Blätter und eine nicht
weniger kriechende Wurzel habe, die den Flugſand eben
ſo ſehr befeſtige als der vorhingedachte Duinenhalm:
man könnte in dieſer Rückſicht dieſe Grasart alſo eben
ſowohl um dem Verfliegen des Flugſandes auf den
Duinen zu wehren, und ſelbigen damit haltbar zu ma-
chen anpflanzen, als das vorhinbeſchriebene Sandſchilf.
In Schweden wird es auf den Flugſand geſäet, um
ihn vor dem Verſtäuben zu bewahren, daſelbſt ſoll es,
weil es an ganzen Strandten hin häufig wächſt, auch
Strandhafer genennt werden. Die Figur der Aehren,
die zuweilen länger als eine Spanne ausfallen, hat
viel ähnliches mit den Roggenähren, ſo wie mit den
Aehren des erſtgedachten Duinenhalms. Nach Olaf-
ſens Erzählung (Reiſe durch Island 2 Th. p. 113.)
ſind eine von beyden der Isländer Kornfrucht, wor-
aus ſie ein erträgliches Mehl, zum allgemeinen Lebens-
unterhalt, zu erhalten wiſſen.

2) Sibiriſches Haargras. Elymus ſibiricus.

Zwote Art.

mit einer feſten hängenden Aehre, und gepaarten Aehr-
chen, die länger als der Kelch ſind, Elymus ſpica
pen-

Unterſ. zeichen.

Haar-gras. pendula arcta, ſpiculis binatis calyce longioribus. LINN. Syſt. Veg. p. 125. Sp. Pl. p. 123 Hort. Upſ. 22*. Amoen. Acad. 3. p. 20. SCHREBER. Gram. Tom. II. p. 1. t. 21. f. 1. Triticum radice perenni, ſpiculis binis longiſſime ariſtatis. GMEL. Sib. 1. p. 123. tab. 28. β) Spiculis ternis. GMEL. l. c.

Dieſe Grasart wächſet in Sibirien wild, und iſt erſt durch den Herrn Prof. Gmelin bekannt gemacht worden. Seitdem hat man ſie in verſchiedenen botaniſchen Gärten, der Seltenheit wegen gezogen, wo ſie gut fortgekommen iſt, und die ſtrengſten Winterfröſte, ſelbſt in Schweden, ausgehalten hat. Sie blühet gegen Johannis, und bringt ihren Saamen häufig und frühzeitig; man kan ihn ſchon im Auguſt ſammeln. Sie iſt von allen Gräſern leicht an der herabhängenden Aehre zu unterſcheiden, welche ihr beſonders eigen iſt, daß ſie aber ſehr nahe mit der Gattung des Weizens verwandt ſeye, giebt der Bau ihrer Blumentheile, und ſelbſt ihre paarweiſe ſtehenden Aehrchen zu erkennen. Die Wurzel iſt zaſerich und weißlich. Die Halme ſind zwo Elen lang, bisweilen, nach Gmelins Bemerkung, Manns hoch, aufrecht, rund, glatt, ſpröde, hellgrün. Die Blätter ſind bandförmig, breit, ſpitzig, unten mit einem zarten grauen Puder beſtäubt. Die Scheiden ſind glatt, ebenfalls beſtäubt. Die Aehre hängt allezeit, ihrem gröſten Theile nach, gerade herunter, iſt nicht ſonderlich ausgebreitet, auſſer wo es die Krümmung des Hauptſtiels mit ſich bringt. Der Hauptſtiel iſt ſchwach, zuſammengedruckt, beſtäubt, ſeltener haarig. Die Aehrchen ſtehen wechſelsweiſe an zwoen Seiten der Aehre: auf jedem der untern Zähne am Hauptſtiele paarweiſe, auf den mittlern nicht ſelten drey beyſammen, auf den oberſten mehrentheils einfach, ſie ſind lanzettförmig, grün, röthlich, oder bräunlich, in den Gärten mehrentheils hellgrün und grau beſtäubt, aus fünf, nach Gmelins

Haar-gras.

Bemerkung, aus drey bis zehen, ungleichen Blüthen zuſammengeſetzt. Die oberſten Blüthen ſind unvollkommen, und nach allen ihren Theilen kleiner. Die zwey Bälglein ſind ſchmal, länglich, ungleichſeitig, wenig ausgehölt, ſpitzig, glatt, jedes mit drey Ribben und ſchmalen Saume und zarter kurzer Granne auf der Spitze verſehen; eines davon iſt etwas kürzer als das andere, und beyde ſchmäler als die Spelzen, welche folglich auch nicht davon bedeckt werden. Die äuſſere Spelze iſt länglich plattgedruckt, auswendig rauh, fünfnervig, ſehr ſchmal geſäumt, ſpitzig, mit einer längern geraden biegſamen gleich unter der Spitze angeſetzten Granne. Die innere Spelze iſt lanzettförmig, glatt, mit erhabenen rauhen Seitenrändern und eingeſchlagenen Säumen, eingekerbt, etwas länger als die äuſſere. Die drey Staubfäden ſind kürzer als die Blüthen. Die Staubbeutel rundlich, weißgelblich. Der Stempfel, der viel kürzer als die Spelzen iſt, hat einen länglichen oben haarigen Knopf, und zween Griffel mit einzelnen Härchen beſetzt. Der in den Spelzen feſt eingeſchloſſene Saame iſt länglicht plattgedruckt, an beyden Enden ſtumpf, haarig. Wenn er reif iſt, ſo gehen die Aehrchen aus einander, und er fällt mit den Spelzen ab. Der Nutzen dieſes Graſes zur Fütterung des Viehes iſt ſchon im Jahr 1747. durch den Herrn Prof. Kalm bekannt gemacht worden; und es würde zu verwundern ſeyn, daß die in Schweden damit angeſtellten Verſuche den weitern Anbau deſſelben noch nicht bewirken können, wenn man nicht die Schwierigkeiten kennete, die ſich der Befolgung brauchbarer landwirthſchaftlicher Angaben entgegen ſetzen. Bey allen Verſuchen hat das Rindvieh dieſes Gras vorzüglich gern gefreſſen: wie denn die Blätter ſaftig ſüß und den Wurzelblättern ähnlich ſind. Die Wurzel dauert viele Jahre, und treibt jährlich häufige junge Halme mit vielen Blättern, beſonders wenn das Gras mehrmal gehauen wird, welches es gar wohl lei-

Haar-gras. leidet, wenn es in einem bequemen Boden ſtehet. Ein leichtes und nicht allzudürftiges Erdreich iſt der rechte Boden, den es haben will; es kommt aber auch ſelbſt in bloßem Sande fort. In ſchweren thonigen Boden wird es gemeiniglich ſehr roſtig, und läßt ſich leicht von andern Gräſern daraus verdrängen. Schreber.

Dritte Art.

3) Philadelphiſches Haargras. Elymus philadelphicus.

Unterſ. zeichen. mit einer hängenden weit abſtehenden Aehre, und ſechsblumigen Aehrchen, deren untere dreyblumig ſind, Elymus ſpica pendula patula, ſpiculis ſexfloris: inferioribus ternatis. LINN. Syſt. Veg. p. 125. Sp. Pl. p. 122. Amoen. Acad. 4. p. 266*.

Dieſes perennirende Haargras iſt in dem nördlichen Amerika zu Hauſe.

Vierte Art.

4) Canadenſiſches Haargras. Elymus canadenſis.

Unterſ. zeichen. mit einer hängenden ſehr weit abſtehenden Aehre, und Aehrchen, deren untere je drey beyſammen ſtehen, deren obere aber gepaart ſind, Elymus ſpica nutante patula, ſpiculis inferioribus ternatis, ſuperioribus binatis. LINN. Syſt. Veg. p. 125. Sp. Pl. p. 123. Amoen. Acad 3. p. 20. Gramen ſecalinum maius altiſſimum virginianum. MORIS. hiſt. 3. p. 118. ſ. 8. tab. 10. f. 2. RAI. ſuppl. 599.

Dieſes Haargras, welches Kalm in Canada einheimiſch angetroffen hat, kommt in ſehr vielen Stücken mit dem vorhingedachten ſibiriſchen Haargras überein, weicht aber dennoch von ſelbigem durch folgende Merkmale wieder ab: 1) die Aehrchen ſind zottich, und nicht nackend: 2) die Hüllen, welche in eine Granne auslaufen, ſind länger als das Aehrchen ſelbſt, wenn man ſo viel als die Granne ſind, davon wegnimmt, bey dem ſibiriſchen Haargras aber iſt

die

die Hülle gar nicht pfriemenförmig, ſondern läuft lan- zettförmig in eine Granne aus, die um vieles kürzer als das Aehrchen iſt: 3) die untern Aehren ſtehen je drey und drey beyſammen, indem das ſibiriſche Haargras deren immer nur paarweiſe beſitzt: 4) die Aehrchen ſtehen, wenn ſie in der Blüthe ſind, weit von dem abſtehenden Halme ab, bey dem ſibiriſchen Haargras aber ſitzen ſie ſehr dichte an dem Halm. An der Baſis eines jeden Blümchens, ſeitwärts und von innen der Aehrchen, zeigt ſich ein Punkt oder ein Flecke, der braunlichtroth iſt. Die Blätter ſind mit einem blaulichten Puder bedeckt, der vorzüglich ſich auf der Unterfläche zeigt, den man aber an dem ſibiriſchen Haargras nicht bemerken wird. Die Grannen an den Spelzen, ſind, wenn der Saame zur Reiſe kommt, abſtehend zurückgeſchlagen, welcher Umſtand gleichfalls bey dem ſibiriſchen Haargras nicht ſtatt findet. Haargras.

5) Queckenartiges Haargras. Elymus caninus. Fünfte Art.

mit einer feſten hängenden Aehre, geraden hüllenloſzen Aehrchen, deren unterſte paarweiſe bey einander ſtehen, Elymus ſpica nutante arcta, ſpiculis rectis involucro deſtitutis, infimis geminis. LINN Syſt. Veg. p. 125. Sp. Pl. p. 124. Triticum calycibus ſubulatis quadrifloris ariſtatis. Sp. Pl. 1. p. 86. Fl. Suec. 2. p. 112. GORT. belg. p. 29. ingr. p. 19. POLLICH. pal. n. 131. LEERS. herborn. n. 96. tab. 12. f. 4. SCHOLL. barb. n. 101. Triticum. HALL. helv. n. 1426. var. β. Triticum radice perenni ſpiculis ſolitariis longiſſime ariſtatis. GMEL. Sib. 1. p. 122. tab. 27. Triticum (*caninum*) radice perenni, ſpica ſubnutante, ſpiculis erectis: ariſtis longiſſimis. SCHREBER. ſpicil. fl. lipſ. p. 51. Triticum calycibus ſexfloris, ſpiculis confertis, glumis ariſtatis MOENCH. haſſ. n. 101. Gramen ſpica triticea compacta, ariſtis longioribus. SCHEUCHZ. Gram. p. 10. Gramen caninum non repens elatius, ſpica ariſtata. Unterſ. zeichen.

Haar-gras. MORIS. hiſt. 3. p. 177. ſ. 8. tab. 1. f. 2. BUXB. Cent. 4. p. 29. tab. 50. Gramen loliaceum, fibroſa radice, ariſtis donatum. VAILL. pariſ. 82.

Das Queckenartige, mit welchem Herr Houttuyn dieſes Gras in Vergleich bringt, beſteht nicht ſowohl in dem wie die Quecke weit umher und tief wurzelſchlagenden unter der Erde liegenden Halmen, als vielmehr in der Aehnlichkeit der äuſſerlichen Geſtalt der Halme, Blätter, Blüthentheile und Art zu wachſen mit der eigentlichen Quecke. Die Wurzel dieſes Hundshaargraſes kriecht gar nicht, dauert aber dennoch mehrere Jahre ohne zu vergehen aus. Man trift dieſes Gras hin und wieder, zuweilen häufig genug, in verſchiedenen Landſchaften des ſüdlichen ſowohl als nördlichen Antheiles von Europa an, und iſt folglich in Deutſchland, der Schweiz, Frankreich, in den Niederlanden, ſo wie in Schweden, ingleichen in Sibirien einheimiſch. Die Halme, die aus der perennirenden Wurzel herauskommen, erreichen oftmals die Höhe von zween Schuhen und drüber. Die Blätter ſind etwas haarig, und ohngefehr einen viertels Zoll breit. Der Ritter will immer gepaarte Aehrchen bemerkt haben, aus welcher Urſache er dieſes Gras von der Gattung des Weizens abgeſondert hat, hingegen bezeuget Herr Hofrath Schreber a. a. O. daß er nie gepaarte Aehrchen an dieſer Grasart bemerkt habe. Die Aehrchen ſind mit ziemlich langen Grannen bewehrt.

Sechste Art. 6) Zartes Haargras. Elymus tener.

Unterſ. zeichen. mit einer hängenden Aehre, und gepaarten Blümchen, Elymus ſpica pendula, floſculis geminis. LINN. Syſt. Veg. p. 125. Suppl. Pl. p. 114.

Das Vaterland dieſes Haargraſes iſt Sibirien. Der Halm wird zween Schuh hoch, iſt eben, und an den Gelenken roth. Die Blätter ſind ziemlich eben

oder

oder doch wenig rauh, an den Scheiden aber am glät- Haar-
teſten. Die Aehre hängt unter ſich, und kommt hier- gras.
inn mit dem ſibiriſchen Haargraſe überein, iſt aber um vieles ſchmäler. Die Hüllen ſtehen wechſelsweiſe, ſind vierblätterischt, pfriemenförmig, dreyblüthig, und kürzer als die Blüthen, die Grannen ausgenommen. Die Blümchen ſind ungeſtielt, ſtehen paarweiſe: das mittlere iſt geſtielt. Die Grannen ſind faſt länger als die Blüthen, ſtehen auf der Spitze derſelbigen, und ſind oftmals ſchlangenförmig gekrümmt.

7) Virginiſches Haargras. Elymus virginicus. — Siebente Art.

Unterſcheidungszeichen. mit einer aufrechtſtehenden Aehre, dreyblumigen Aehrchen, und einer geſtreiften Hülle, Elymus ſpica erecta, ſpiculis trifloris, involucro ſtriato. LINN. Syſt. Veg. p. 125. Sp. Pl. p. 123. Elymus ſpica erecta, ſpiculis binatis involucro longioribus. Hort. Upſ. 22. Hordeum floſculis omnibus hermaphroditis, involucris floſculos craſſitie et longitudine ſuperantibus. GRON. virg. 13.

Clayton traf dieſes Gras in Virginien an. Die Aehre iſt größer als an der gemeinen Gerſte, und hat eine gezähnte Spindel, und auf jedem Zähnchen derſelben zwo ungeſtielte Hüllen, die mit langen dicken Strahlen und mit langen Grannen ſich endigen. Zwiſchen dieſen ſtehen gleich an der gemeinen Gerſte, drey Blümchen an einander.

8) Europäiſches Haargras. Elymus europaeus. — Achte Art.

Unterſcheidungszeichen. mit einer aufrechtſtehenden Aehre, und zweyblumigen Aehrchen, die eben ſo lange als die Hüllen ſind, Elymus ſpica erecta: ſpiculis biſloris, involucro aequalibus. LINN. Syſt. Veg. p. 125. Mant. Pl. I. p. 35. Hordeum ſpicis rigidis cylindricis, calycinis glumis ariſtatis. HALL. helv. n. 1537. Hordeum cylindricum. MURR. prodr. p. 43. REICHH. fl. moeno-

Haar-
gras.

moeno-francof. n. 78. Gramen hordeaceum montanum, ſpica ſtrigoſiore, brevius ariſtata. SCHEUCHZ. Gram. p. 16. prodr. tab. 1. f. 1. Gramen hordeaceum montanum ſ. maius. C. BAUH. pin. 9. theatr. 153. RAI. angl. 3. p. 393. hiſt. 1258.

Dieſe Art kommt, wiewohl ſehr ſelten, in unſern europäiſchen und beſonders deutſchen Forſten und Gehölzen vor, und wächſt insgemein mit einem zween bis dritthalb Schuh hohen Halm heran, der ſich mit einer walzenförmigen gerſtenartigen einfachen Aehre endigt. Dem erſtgedachten virginiſchen Haargraſe kommt ſie ſehr nahe, die Hüllenblätchen ſind aber nicht geſtreift, auch ſind die Blüthen ſamt der Granne länger als die Hüllen. Die Zahl der Blüthen ſind auch an dieſem drey, da hingegen das virginiſche Haargras deren nur zwey beſitzt. Die Wurzel perennirt. Herr von Haller hat ſie in der Schweiz, Herr Hofrath Murray um Göttingen, der ſeel. D. Reichhard um Frankfurt am Mayn, und wir in Franken einheimiſch angetroffen.

Neunte
Art.

9) Spaniſches Haargras. Elymus caput meduſae.

Unterſ.
eichen.

mit zweyblüthigen Aehrchen, und borſtenartigen überaus weit abſtehenden Hüllen, Elymus ſpiculis bifloris, involucris ſetaceis patentiſſimis. LINN. Syſt. Veg. p. 125. Sp. Pl. p. 123. Elymus involucris reflexo-patentibus. Amoen. acad. 3. p. 21. SCHREBER. Gram. T. II. p. 17 tab. 24. f. 2. LOEFL. It. p. 289. FORSKAEHL. Fl. aegypt-arab. p. 25. Avena luſitanica ſpicata, caput meduſae referens. MORIS. hiſt. 3. p. 210. RAI. ſuppl. 611. Gramen ſpicatum luſitanicum, capitis meduſae effigie. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 519. n. 73.

Das Vaterland dieſes Graſes iſt Portugall und Spanien, beſonders wächſet es an der Seeküſte in geſalzenem ſandigem Boden, doch wird es auch auf den

Fel-

Feldern und Anhöhen um Madrit gefunden. Der er- Haar-
ſte Erfinder iſt Tournefort; nach ihm iſt es von gras.
Löfling wieder entdeckt worden. Der Halm iſt glatt, rund, dünne, und äſtig Die Knoten glatt. Die Blätter ſind breit, nervig, auf der obern Seite haarig, am Rande glatt, ſpitzig. Die Blatſcheiden ſind, wie die untere Seite der Blätter, mit einem ſehr feinen Haar beſtäubt. Die Aehre iſt mit wechſelsweiſe in zwo Reihen ſtehenden Aehrchen, mit langen verſchiedentlich gebogenen Grannen, beſetzt, der Hauptſtiel iſt zuſammengedruckt, glatt, mit dichte an einander ſtehenden Zähnen, auf deren jedem zwo Blüthen neben einander feſt ſitzen. Die Blüthen ſind von gleicher Größe, aufgerichtet, oder mit dem Hauptſtiel parallel, länglicht, zwitterhaft. Die Bälglein, oder vielmehr grannenähnlichen Blätchen, welche die Hülle ausmachen, ſind viere, zu jeder Blüthe zwey gehörig, alle vier aber unten zuſammenhängend, borſtenförmig, unten dick, hart, mit einer vertieften Furche, die bis gegen die Mitte hinläuft, und haarzarter Spitze, rauh horizontal ausgebreitet, ſo daß ſie nach allen Seiten von dem Hauptſtiel abſtehen, von der Größe eines und eines halben Zolles. Die äuſſere Spelze iſt bauchig, auf dem Rücken platt gedruckt, glatt, mit einem zarten, bloß durch das Vergrößerungsglas ſichtbaren, rauhen Staube, drey undeutlichen Ecken oder Ribben, oberwärts in eine zwey und einen halben Zoll lange etwas gebogene platte geſäumte am Rande etwas rauhe, oberwärts haarzarte Granne ausgeſpitzt. Die innere Spelze, ſo mehrentheils in der äuſſern ſteckt, iſt lanzettförmig, hautartig, mit eingedruckten Rücken und zwo grünen rauhen Ribben darneben, an der Spitze eingekerbt, nicht länger als die äuſſere. An derſelben ſteht auf einem kurzen Stielchen eine einzelne hautartige leere ſehr ſchmale und zugeſpitzte Spelze, ſo wie an der vorigen Gattung. Die innerlichen Befruchtungswerkzeuge ſind allem Anſehen nach, de-

 nen

Haargras. nen an der vorigen (Elymus crinitus: SCHREBERI - Hordeum iubatum LINN.) Art nicht unähnlich. Die Griffel ſind bis unten haarig, weiß. Der Saame iſt länglicht, ſchmal, glatt, auf einer Seite mit einer Furche verſehen, ſtumpf, gelbbräunlich. Herr Hofrath Schreber erhielte durch Herrn Prof. Bergius in Stockholm aus der Löflingſchen Verlaſſenſchaft ein aufgetrocknetes Exemplar dieſer Art, nach welchem die gegenwärtige in der Abbildung und Beſchreibung der Gräſer vorhandene Beſchreibung und Zeichnung verfertigt worden iſt.

Zehnte Art. 10) Igelartiges Haargras. Elymus Hyſtrix.

Unterſ. zeichen. mit einer aufrechtſtehenden Aehre, und abſtehenden hüllenloßen Aehrchen. Elymus ſpica erecta, ſpiculis involucro deſtitutis patentibus. LINN. Syſt. Veg. p. 125. Sp. Pl. p. 124. Gramen avenaceum locuſtis ariſtatis, paniculis echinum referentibus. GRON.

Wahrſcheinlich iſt Virginien das Vaterland dieſer Grasart, die Clayton daſelbſt einheimiſch wahrgenommen hat. Die Aehre beſteht aus zwoen Aehrchen, die jedesmal an jedem einzelnen Zahn der Spindel feſt ſitzen. Die Aehrchen ſelbſt ſind vierblüthig, und mit langen Grannen bewehrt. Die Hüllen fehlen, ſtatt welchen ſich zween callöſe Körper vorfinden. Die Aehre, oder nach Gronov die Riſpe, ſoll wegen der langen Grannen, die ſich an dem abſtehenden Aehrchen befinden, ein Igelartiges Anſehen haben.

1274ſte Gattung.

Roggen. Secale. Nr. 1.

Roggen Secale.

LINN. Gen. Plant. n. 97. ed. nov. n. 103.

Die weſentlichen Kennzeichen dieſer Gattung beſtehen in einem aus zwey Bälglein zuſammengeſetzten, zweyblüthigen einzelnen Kelch, der einem andern an der nemlichen Spindel befindlichen immer gegen über ſteht. Kennzeichen der Gattung.

Wir kennen folgende vier Arten:

1) Gemeiner Roggen. Secale cereale. Erſte Art.

mit Bälglein, die mit rauhen Franzen beſetzt ſind, Secale glumarum ciliis ſcabris. LINN. Syſt. Veg. p. 125. Sp. Pl. p. 124. Hort. Upſ. 22. HALL. helv. n. 1421. GORT. belg. 30. GOUAN. monſp. 56. Secale glumis floralibus glabris, ora denticulata. HALL. in comm. nov. Goett. T. VI. p. 12. Secale (*hybernum*) hybernum vel maius. C. BAUH. pin. 22. theatr. 425. BLACKW. tab. 424. Secale (*vernum*) vernum vel minus. C. BAUH. pin. 23. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 513. tab. 294. Unterſcheidungszeichen.

Dieſe Grasart, von der wir unſern bekannten Roggen, oder unſere Kornfrucht erhalten, und die in dem nördlichen Theile von Europa, insbeſondere an der Oſtſee, in Polen und Königreich Preuſſen in großer Menge jährlich geſäet und angebauet wird, ſcheint einigen Vermuthungen zu Folge, in verſchiedenen Gegenden von Sibirien wild zu wachſen. Herr Prof. Gouan verſichert uns zwar, daß unſer Roggen in Languedock überall im wilden Zuſtande anzutreffen ſeye, Herr Hofrath Murray in Göttingen aber behauptet, daß ſelbiger auf der Inſel Kandia urſprünglich zu Hauſe ſeye.

Roggen In unſerm deutſchen Reiche, ſo wie in den Niederlanden, wird zwar jährlich eine beträchtliche Menge Korn gebauet, man würde aber Unrecht haben, wenn man deßwegen ſelbiges für ein innländiſches Gewächſe halten wollte. Der gemeine Roggen, von dem itzt gegenwärtig die Rede iſt, iſt die höchſte unſerer Getreydearten, wie Herr von Haller ſehr richtig bemerkt hat, indem ſelbiger in Deutſchland auf guten Boden, nicht ſelten eine Höhe von ſechs Schuhen erreicht: in der Schweiz jedoch, gelangt er zu dieſer Höhe nicht; auch in Brabant, Flandern, in Frankreich und Italien, wo er zuweilen auf ſehr dürftigen Grunde ſteht, fällt er auch ungleich niedriger aus. Im ganzen genommen, iſt der Roggenhalm jedoch immer höher aber auch immer ſchlanker als ein Weizenhalm. Der Winterroggen, der im Herbſte geſäet wird, fällt am Gewicht ſchwerer als der Sommerroggen aus, der im Frühjahre ausgeſäet worden, jedoch ſich nur durch ſeine kleinern und magerern Körner von dem erſtern unterſcheidet. Obſchon die zweybälgigen Kelche am öfteſten zwey Blümchen enthalten, ſo trift man zuweilen doch welche an, die drey Blümchen einſchließen, zwiſchen welchen ſich alsdann ein kleineres noch befindet. Vielleicht, wenn dieſer Fall ſich immer zutragen ſollte, hängt die ungemeine Ergiebigkeit des Roggens davon in Afrika ab, woſelbſt man von einem Scheffel Saamkorn, funfzig ja achtzig, nach Herrn des Landes Verſicherung, wieder einerndtet. Der verſtorbene Herr Baron von Gleichen, der dieſes Umſtandes erwähnt, hat die Befruchtungswerkzeuge des Roggens zergliedert, und uns unter einer ſehr ſtarken Vergrößerung eine ſehr fürtrefliche Abbildung hinterlaſſen. Man nimmt dabey mit Vergnügen wahr, daß der Roggen, ſeine großen Nutzbarkeit ausgenommen, noch ſehr beträchtliche Schönheiten beſitze. Bewundernswürdig iſt die Figur der Staubfäden und Griffel, ſo wie die Form der Kügelchen des Blüthenſtaubes, die wie glatte Eyerchen

chen ſich dem bewafneten Auge darſtellen. Herr von Gleichen verſichert, daß man, wenn der Roggen in der Blüthe ſteht, bey hellem Wetter den Blüthenſtaub gleich einen Nebel über dem Acker ſchweben ſieht. Auch Herr Ledermüller hat ſich ſehr viele Verdienſte um die Unterſuchung des Roggens und deſſen einzelne Theile erworben. So hat ſelbiger uns in ſeiner phyſikaliſch-mikroſkopiſchen Zergliederung des Korns oder Rockens (Nürnberg 1764. in fol.) erzählt, wie er das Keimen und Aufſchießen der Roggenkörner beobachtet habe, wobey er ſich weitläufig über die eigenthümlichen Beſonderheiten der Aehre herausgelaſſen, und dabey einen Roggenſtock, der ihm in einem Zeitraum von vier Wochen mit vierzehn Halmen aufgeſchoſſen, ſehr kenntlich und getreu abgebildet hat. Sollten dieſe vierzehn Halme auch vierzehn Aehren getragen haben, ſo würde unſtreitig dieſes der Fall ſeyn, deſſen auch Herr von Haller als einer beſonders merkwürdigen Verſchiedenheit des Roggens erwähnt. Eben genannte große und gelehrte Botaniſte konnte während ſeines Aufenthaltes in Göttingen kein Roggenbrod vertragen, weil ſelbiges ihm in dem Magen zu viele Säure verurſachte. Viele Menſchen, ſelbſt welche täglich arbeiten, ſind von ähnlicher Beſchaffenheit, und genieſſen lieber leichtere Speiſen, zudem es auch ganz gewiß Perſonen, die eine ſtets ſitzende Lebensart führen, nicht wohl bekäme. Auch denen, die es im Uebermaaße genießen, iſt es in jedem Falle nachtheilig. Fette und bald der Fäulniß ausgeſetzte Speiſen bekommen mit Roggenbrod weit beſſer als mit Weizenbrod. Herr Houttuyn erzählt einen Mann von ohngefehr achtzig Jahren gekannt zu haben, der aus Mangel des Appetits von allen Kräften fiel, und faſt daran geſtorben wäre, endlich aber dennoch durch den Genuß des Roggenbrodes allein wieder hergeſtellet worden. Man hat Erfahrung gemacht, daß die Schwindſucht, oftmals durch den einzigen Gebrauch eines Breyes aus Rog-

Roggen Roggenmeel geheilet worden. Man kan nicht in Abrede ſeyn, daß die Frucht vom Roggen eine ſehr ſcharfe Säure in ſich enthalte, wie ſüß auch immer das friſchgemahlene Roggenmeel ſeye, indem eben ſüße Dinge die mehrſte Säure beſitzen. Der große Boerhaave verſicherte, daß man aus Roggenmeel ein Mittel bereiten könne, welches den Blaſenſteine zermalmen würde. Auch andere erzählen, daß man durch den Saft des Roggens und Gänſekrautes Steine in dem menſchlichen Körper aufgelöſet habe. Es iſt bekannt, daß man durch die Gährung aus dem Roggen einen ſauern Saft oder Geiſt erhalten kan, der das Eiſen und Kupfer eben ſo ſehr als die ſtärkſten Geiſter angreift. Die Eigenſchaft des Kornbrandtweins iſt zur Genüge bekannt. Uebrigens iſt die junge Pflanze des Roggens ſaftreich, balſamiſch und ſüße. Sie wird von den Engbrüſtigen und Lungenſüchtigen öfters als ein Kräuterthee gebraucht: oder ſie nehmen deren ausgepreßten friſchen Saft Löffelweiſe. Die Staubbeutel, ſo aus den Aehren hängen, ſind bitter, und werden aus alter Gewohnheit gegen die Wechſelfieber ſehr gerühmt. Saamen, Mehl und Kleye werden roh, gewärmet oder auch geröſtet unter die lindernden und gelinde zertheilenden trockenen und naſſen Umſchläge mit andern Mitteln verordnet, und der Gebrauch des Sauerteiges iſt bekannt. Brod und deſſen Rinde werder zur Aqua panis, etlichen nährenden Decocten, und emplaſtro de cruſta panis mit angewendet. Der geröſtete Saame wird zu einem warmen Aufguß genommen, welches die Stelle des Coffees vertretten ſoll, aber aus Mangel eines flüchtigen vaporöſen Weſens davon völlig verſchieden iſt.

Der Roggen iſt auſſer dem Brandte, einer Krankheit, die er mit dem Waizen gemein hat, noch einer andern ausgeſetzt, die der Hahnſporn und im franzöſiſchen Ergot genennt wird. Es beſtehet dieſe Krankheit

heit nach Aimens Wahrnehmungen in einem wider- Roggen
natürlichen Auswuchs der Roggenkörner, der Länge und Dicke nach, dazu ſie noch innwärts vom Wurm angefreſſen ſind. Dieſer Umſtand giebt ihnen die Aehnlichkeit mit der Figur eines Hahnſporns, woher auch die Benennung dieſer Krankheit entlehnt iſt. Es nimmt ſelbige in Frankreich in naſſen froſtigen Sommermonaten ſehr überhand, und iſt daſelbſt ſehr häufig unter dem Roggen anzutreffen. Es zeigt ſich der Hahnſporn zuweilen ſo häufig unter ſelbigem, daß bey einer dürftigen Erndte der Roggen davon nicht geſäubert werden kan. Bey einer ergiebigern Erndte läßt ſich dieſes wegen der größern Körner durch Abraufen eher bewerkſtelligen. Im Jahr 1709. war unter dem Korn, das um Salogne gebauet wurde, beynahe der vierte Theil Hahnſporn, und diejenigen, die von dem davon gebackenen Brod aßen, taumelten wie Trunkene herum, oder fielen in Zuckungen, oder wurden vollends lahm. Herr von Salerne hat über den Nachtheil des Genußes eines von Hahnſporn angeſteckten Roggens in einer beſondern Abhandlung (Mem. ſur les Maladies que cauſe le Seigle Ergoté. Mem. de Math. Phyſ. Tom. II. p. 155.) dieſen Gegenſtand weitläufiger verfolget und aus einander geſetzt. Salogne iſt eine ſumpfichte Gegend, die ihren Innwohnern kaum ſo viel, als ſie zum höchſtnothdürftigen Lebensunterhalte bedürfen, herfürbringt. Wahrſcheinlich trägt dieſer Umſtand, der allerdings damit in Betrachtung gezogen werden muß, das ſeinige mit bey, ſowohl zur gedachten Krankheit des Roggens, als zu den daraus entſpringenden nachtheiligen Folgen, für diejenigen, die davon genießen müſſen. Ein Ferkel, das man mit einem Roggen, worunter ſich wenigſtens ein Drittheil Hahnſporn befande, auffüttern wollte, ſtarb davon. Auch wenn der Hahnſporn alleine genoſſen wird, ſo zeigen ſich tödtliche Folgen. Daß Krankheiten und Zufälle dieſer Art, deren nächſte Urſache in dem Genuß

des

Roggen des Hahnſporns liegt, zuweilen auch in verſchiedenen andern europäiſchen Landſchaften wahrgenommen worden ſind, erzählt uns Tiſſot in einem Brief an einem londonſchen gelehrten Arzt, D. Backer, vom Jahr 1765, der den philoſophiſchen Transactionen (Vol. LV. p. 108.) beygedruckt worden. „Der Hahnſporn,„ ſchreibt Tiſſot „iſt eine ſonderbare Krankheit, der allein der „Rogge, oder vielleicht noch zwey oder drey Alpen„gräſer, wie mich mein berühmter Freund, Herr von „Haller verſicherte, ausgeſetzt iſt. Sie beſteht in „einem widernatürlichen Auswuchſe der Roggenkör„ner, die gleichſam eine Mittelſubſtanz von Saam„korn und Blat erhalten, von Farbe (ſo wie ich, „wiewohl ſehr ſelten, geſehen habe, indem ſie in un„ſerm Schweizerland ſehr ſelten vorkommt) bräun„licht grün, unregelmäßig zuſammengedruckt, und ſind, „wie vor dieſem ſchon die Herrn Marchand und „Vaillant beobachtet haben, zuweilen vierzehn bis „fünfzehn Linien (welches mehr als ein Zoll iſt) lang „und zwo Linien breit. Am ausführlichſten ſind die „Körner durch Langen (Deſcriptio morborum „ex eſu clavorum ſecalinorum cum pane. Lu„cern. 1717. vide Act. Erud. 1718. p. 309.) „mit beygefügten Verſuchen und Wahrnehmungen „über ihre Wirkungen und Beſtandtheile, beſchrieben „worden. Wenn ſie mit Fleiß ausgeſäet werden, ſo „keimen ſie nicht auf. Man trift ſie häufig in reg„neriſchen Jahren, auch alsdann, wenn ein ſehr heiſ„ſer Sommer auf ein naſſes Frühjahr folgt, an.„ Man muß dieſe Krankheit des Roggens, nicht wie einige, mit dem in Deutſchland bekannten Mutterkorn verwechſeln, welches nichts anders als ein unſchädlicher Auswuchs der Roggenkörner in fruchtbaren Jahren iſt. Einige verſtehen auch unter ſelbigem das ſogenannte Steck- oder Staudenkorn, dem der Rogge zuweilen ausgeſetzt iſt, wenn mehrere Halme aus einem Stock herfürbrechen, deren jeder eine ſechs bis

acht

acht Zoll lange ſtarke körnerreiche Aehre trägt. Man bringt ſelbiges noch vor Einbruch des Winters unter die Erde, wo alsdann die Körner in dem folgenden Sommer darauf zur Reiſe kommen. In Norwegen iſt dieſer Staudtenroggen ſehr gemein, wohin er aus Pommern und Polen gekommen iſt. Man wählt ihn aber ſelten, wenn man ſich auf ergiebige Erndten Rechnung macht, weil die Körner leicht und gerne aus den Aehren fallen. Der berühmte Herr Ledermüller hat dieſen Staudenroggen ausführlich beſchrieben und abgebildet. Siehe deſſen Vorſtellung und Zergliederung einer Rockenpflanze, gemeiniglich das Staudten- Steck- oder Gerſtenkorn genannt. Nürnberg 1765. in folio. Roggen

2) Zottiger Roggen. Secale villoſum. Zwote Art.

mit Bälglein, deren Franzen zottig ſind, und keulförmigen Kelchſchuppen, Secale glumarum ciliis villoſis, ſquamis calycinis cuneiformibus. LINN. Syſt. Veg. p. 125. Sp. Pl. p. 124. GOUAN. monſp. 56. Gramen ſpicatum ſecalinum, glumis villoſis in ariſtas longiſſimas deſinentibus. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 518. Gramen ſecalinum maximum. PARK. theatr. 1144. β) Gramen creticum ſpicatum ſecalinum, glumis ciliaribus. TOURNEF. Cor. 39. BUXBAUM. Cent. 5. p. 21. tab. 41. Unterſ. zeichen.

An dieſer Art, die in dem ſüdlichen Europa, ſo wie in der Levante zu Hauſe iſt, ſind die Kelchbälglein mit zottigen Franzen am Rande bebrämt, ſie erreicht auch eine anſehnlichere Höhe als der gemeine Rogge, und hat auch längere Grannen.

3) Levantiſcher Roggen. Secale orientale. Dritte Art.

mit zottigen Bälglein, und pfriemenförmigen Kelchſchuppen, Secale glumis hirſutis, ſquamis calycinis ſubulatis. LINN. Syſt. Veg. p. 125. Sp. Pl. p. 124. Gramen orientale ſecalinum, ſpica brevi et lata. TOURNEF. Cor. 39. Unterſ. zeichen.

Die

Roggen

Die Roggenart mit kurzer aber verhältnißmäßig breiterer Aehre traf Tournefort an dem mittländiſchen Meere wild an.

Vierte Art.

4) Cretiſcher Roggen. Secale creticum,

Unterſ. zeichen.

mit Bälglein, die auswärts gefranzt ſind, Secale glumis extrorſum ciliatis. LINN. Syſt. Veg. p. 125, Sp. Pl. p. 125. Gramen creticum ſpicatum ſecalinum altiſſimum, tuberoſa radice. TOURNEF. Cor. 39. SCHEUCHZ. Gram. p. 22.

Dieſer Roggen iſt auf der Inſel Candia urſprünglich zu Hauſe. Es hat ſelbiger eine knollige Wurzel, iſt aber dennoch nach Scheuchzers Verſicherung von dem knollwurzlichten Roggengras aus Aleppo verſchieden, wovon uns Barrelier eine Abbildung gegeben, und welches der Ritter unter der fünften Art der nächſtfolgenden Gattung beſchrieben hat.

1275ſte Gattung.

Gerſte. Hordeum.

Gerſte. Hordeum. Nr. 5.

LINN. Gen. Plant. nr. 98. ed. nov. nr. 104.

Kennzeichen der Gattung.

Die Kelche ſtehen je drey und drey ſeitwärts bey einander, ſind aus zwey Bälglein zuſammengeſetzt, und ſchließen ein einziges Blümchen ein. Alſo unterſcheidet ſich dieſe Gattung, unter welche folgende acht Arten gehören:

Erſte Art.

1) Gemeine Gerſte. Hordeum vulgare,

Unterſ. zeichen.

hat lauter Zwitterblüthen mit Grannen, die in zwo aufrecht gerichteten Reihen ſtehen, Hordeum floſculis omnibus muticis hermaphroditis ariſtatis: ordinibus

bus duobus erectioribus. LINN. Syſt. Veg. p. 125. Sp. Pl. p. 125. Hordeum floſculis omnibus hermaphroditis, ſeminibus corticatis. Hort. Upſ. 22. Hort. Cliff. 24. ROY. lugdb. 69. GORT. belg. 30. GOUAN. monſp. 58. MILL. Dict. n. 1. BLACKW. tab. 423. Hordeum ſpica ſubdiſticha, calyce folioſo ſetaceo, floribus omnibus hermaphroditis longe ariſtatis. HALL. helv. n. 1533. Hordeum (*polyſtichon*) floſculis omnibus fertilibus, ordinibus indiſtinctis. *eiusd* in comm. nov. Goett. VI. p. 5. tab. 2. Hordeum polyſtichon vernum. C. BAUH. pin. 22. theatr. 439. MORIS. hiſt. 3. ſ. 8. tab. 6. f. 2. Hordeum. LOBEL. Ic. p. 28. β) Hordeum *coeleſte*. Hordeum floſculis omnibus hermaphroditis, ſeminibus decorticatis. Hort. Upſ. 23. Hordeum nudum gymnocriton. I. BAUH. hiſt. 2. p. 430. Zeopyron vel Tritico-Speltum. C. BAUH. theatr. 423. γ) Hordeum polyſtichon hybernum. C. BAUH. pin. 22. theatr. 438. Gerſte.

Es iſt dieſes Gras unter den Getreydearten eben ſo bekannt, als der Rogge. Man nennt es nach dem lateiniſchen Hordeum, im italieniſchen Orzo, im franzöſiſchen Orge, im engliſchen aber wird es Barley, im ſpaniſchen Cerada, im ungariſchen Arpa, im deutſchen Gerſte, und im holländiſchen Gerſt genennet. Was das natürliche Vaterland deſſelben anbetrift, ſo ſcheint ſolches mit Zuverläßigkeit nicht können benennt zu werden, ohngeachtet einige es in Schottland, andere in Rußland, auch einige auf der Inſel Sicilien ſuchen. Dioſkorides gedenkt nur einer einzigen Gerſtenart, Theophraſt hingegen ſcheint mehrere Verſchiedenheiten nach der Zahl der Reihen von Körnern in der Aehre, es ſeye nun ſelbige zwey- vier- oder ſechsfach, zu kennen. Man kan jedoch die erſtere und letztere als zwo beſondere Arten unterſcheiden. Gegenwärtig aber iſt von einer Gerſtenart die Rede, deren Körner in vier Reihen ſitzen, an welchen aber nur zwo aufrechter in die Höhe gerichtet, als die andern, ſtehen.

Gerſte. ſtehen. Dieſe wird wiederum in die Sommer- und Winter-Gerſte eingetheilet, je nachdem ſelbige von dem Landwirthe geſäet wird, obſchon die letztere viel ſchwerer ausfällt als die andere. Auch giebt es von ſelbiger eine Verſchiedenheit mit abgehülßten Körnern, die deßwegen in Deutſchland Himmelgerſte genennt wird. Herr Baron von Gleichen, deſſen frühen Tod Deutſchland zu bedauern Urſache hat, hat die Befruchtungswerkzeuge der Gerſte mit ſehr vieler Genauigkeit unterſucht, und eben ſo ſorgfältig der Nachwelt abgezeichnet auf Tab. VI. in ſeinem neueſten aus dem Pflanzenreiche, hinterlaſſen. Herr von Haller hat bemerkt, daß dieſe Gerſtenart in jedem Blümchen zwey Kelchbälglein beſitzt, die kürzer als das eigentliche Blümchen, pfriemenförmig ſind, und ſich mit einer kurzen Granne endigen. Das äuſſerſte Bälglein iſt ausgehölt, an den Rändern gefalten, und auf dem Rücken behaart, die Spitze endigt ſich mit einer drey Zoll langen Granne: die innere iſt ohne Grannen. Die beyden Blüthenſpelzen ſind federförmig. Auswärts an dem Anſatz der größern Spelze befindet ſich ein haariger Griffel, der ſo lange als ein Drittheil der Spelze iſt.

Zwote Art.

2) Sechszeilige Gerſte. Hordeum hexaſtichon.

Unterſ. zeichen. mit lauter mit Grannen bewehrten Zwitterblümchen, und Saamen, die in ſechs Reihen bey einander ſtehen, Hordeum floſculis omnibus hermaphroditis ariſtatis, ſeminibus bifariam poſitis. LINN. Syſt. Veg. p. 125. Sp. Pl. p. 125. Hort. Upſ. 23. MILL. Dict. n. 6. Hordeum ſpica polyſticha, floribus omnibus hermaphroditis longe ariſtatis. HALL. helv. n. 1534. Hordeum floribus omnibus fertilibus: ſpica ſexfariam ſulcata. HALL. in comm. nov. Goett. VI. p. 3. Hordeum hexaſtichon pulchrum. I. BAUH. hiſt. 2. p. 129. Hordeum polyſtichon vernum. C. BAUH. theatr. p. 439. Hordeum polyſtichon hybernum. *eiusd.* theatr. p. 439. Hordeum. LOB. Ic.

Gegenwärtige Art iſt diejenige Gerſte, die man insgemein die rothe Gerſte zu nennen pflegt. Sie trägt eine ſehr dicke und ſchwere Aehre. Die unterſten Blümchen ſind unfruchtbar, und abortiren insgemein, die übrigen haben Bälglein, die kürzer als die Spelzen, an ihrem Anfange blättericht, auf der Spitze aber mit einer Granne bewehrt ſind. Das äuſſere Bälglein endigt ſich mit einer zween Zoll langen rauhen Granne: das innere iſt kurz, lanzettförmig Zwiſchen dieſen befinden ſich zwo federartige Spelzen, die dritte aber ſieht nach Herrn von Haller einer Granne nicht unähnlich. Das Vaterland iſt noch unbekannt. Gerſte.

3) Zweyzeilige Gerſte. Hordeum diſtichon. Dritte Art.

mit männlichen unbewehrten ſeitwärts ſtehenden Blüthen, und eckigen wie Dachziegel über einander liegenden Saamen, Hordeum floſculis lateralibus maſculis muticis, ſeminibus angularibus imbricatis. LINN. Syſt. Veg. p. 126. Sp. Pl. p. 125. Hort. Upſ. 23. Mat. med. n. 109. MILL. Dict. n. 3. GOUAN. monſp. 58. NECKER. gallob. 73. HALL. helv. n. 1535. Hordeum *aeſtivum*, ſpicis explanatis, floſculorum duobus ordinibus fertilibus, intermediis quaternis ſterilibus. HALL. nov. Comm. Goett. tom. 6. p. 6. tab. 3. Hordeum diſtichon. C. BAUH. pin. 22. MORIS. hiſt. 3. ſ. 8. tab. 6. f. 1. LOB. Ic. 29. I. BAUH. hiſt. 2. p. 429. Unterſ. zeichen.

β) Hordeum *nudum*. Hordeum floſculis lateralibus maſculis muticis, ſeminibus angularibus imbricatis decorticatis.

Der ſonderbare Umſtand, daß von jenen vier Reihen Blümchen, die dieſe Gerſte ſowohl als die erſtere hat, nur zwo aus fruchtbaren Blümchen beſtehen, ſo daß die Aehren dieſer Gerſte nur zwo Reihen Saamen haben, und deßwegen zweyſeitig oder zweyzeilig ſind, unterſcheidet ſelbige hinlänglich. Sie iſt eine ſehr magere und zarte Art, iſt auch von Gewächs um vieles niedriger, weswegen ſie auch kleine oder auch Som-

Gerſte. mergerſte genennt wird, weil ſie nur im Frühjahre geſäet wird, und gröſtentheils zur Fütterung der Hühner, Gänſe und ähnlichem Federviehe benutzt wird. Im deutſchen nennt man ſie auch Futtergerſte, im italieniſchen Scandella, und im franzöſiſchen Pomette oder Paumette. Hieher gehört auch die ſogenannte nackende Gerſte, die nicht deßwegen alſo genennt wird, weil ſie minder grannig, ſondern weil ihre Körner von den Hülſen abgelößt ſind. Man nennt ſie im franzöſiſchen Sukrion oder Orge nu, aus welcher Adanſon durch die Cultur, zwar in Rückſicht der Befruchtungswerkzeuge verſchiedene, aber dennoch leicht wieder ausartende Abänderungen erhalten hat. S. Abhandl. der Akad. z. Paris vom J. 1765.

Vierte Art.

4) Bart-Gerſte. Hordeum Zeocriton.

Unterſ. zeichen.

mit männlichen unbewehrten ſeitwärts ſtehenden Blümchen, und eckigen abſtehenden gehülßten Saamen, Hordeum floſculis lateralibus maſculis muticis, ſeminibus angularibus patentibus corticatis. LINN. Syſt. Veg. p. 125. Sp. Pl. p. 125. Hort. Upſ. 23. n. 5. MILL. Dict. n. 2. SCHREBER. Gram. T. I. p. 125. tab. 17. Hordeum diſtichum ſpica lata compreſſa breviore. MORIS. hiſt. 3. p. 206. Hordeum diſtichum ſpica breviore et latiore, granis confertis. RAI. hiſt. 1243. Hordeum dictum Oryza germanica. I. BAUH. hiſt. 2. p. 409. Zeocriton ſ. Oryza germanica. C. BAUH. pin. 22. theatr. 1121. PLUK. phyt. tab. 33. f. 2.

Dieſe Gerſtenart iſt in Deutſchland nicht ganz unbekannt, vielmehr bereits vor geraumen Jahren, hin und wieder doch einzeln angebauet worden, mit der Zeit aber in Vergeſſenheit gerathen. Mehrern Gebrauch davon hat man in Engeland und Frankreich gemacht. Die Wurzel iſt zaſerig, jährig, und treibt fünf, ſechs auch mehrere Halme. Dieſe ſind zween

bis

bis dritthalb Schuh hoch, aufrecht, rund, glatt, grün, mit einem weißlichen Puder beſtäubt, zu unterſt an der Wurzel mit einer weißlichen Scheide ohne Blat, oberwärts aber mit vier bis fünf Blättern verſehen, einfach und nur ſelten mit einem einzigen Aſte an der Wurzel. Die Blätter ſtehen alle an den Halmen, die mittelſten ſind die längſten, ſie ſind ſehr breit, bandförmig, am Rande knorplich und etwas rauh, und matt dunkelgrün. Die Blatſcheiden ſind rund, glänzend, dunkelgrün geſtreift. Die Aehre ſteht an der Spitze des Halmes nicht weit über dem oberſten Blate, ſie iſt lanzettförmig zuſammengedruckt, zweyzeilig, mit ſehr langen ausgeſperrten und kürzern angedruckten Grannen verſehen. Es ſind zwar eigentlich ſechs Reihen Blüthen an jeder Aehre zugegen; wovon aber diejenigen, welche keinen Saamen tragen, ſo feſte an den übrigen zwoen zur Seite anliegen, daß ſie leicht überſehen, auch wegen ihrer Unfruchtbarkeit in keine Betrachtung gezogen werden. Der Hauptſtiel iſt zuſammengedruckt, glatt, mit dicht an einander ſtehenden Abſätzen; auf deren jeden drey ungleiche Blüthen beyſammen ſitzen. Der Bälglein, ſo die Hülle ausmachen, ſind ſechs, wovon vor jeder Blüthe auswendig zwey anliegen: ſie endigen ſich mit einer Granne, die noch einmal ſo lange als ſie ſelbſt iſt. Die mittelſte Blüthe iſt groß zwitterhaft, und allein fruchtbar. Die äuſſere Spelze derſelben iſt oval, inwendig ausgehölt, glatt, grau, beſtäubt, mit ſieben ſtumpfen Ecken, nehmlich einer vorn und dreyen auf jeder Seite verſehen, und endigt ſich in eine vier bis ſechs Zoll lange, plattgedruckte, am Rande mit kleinen aufwärts ſtehenden Stacheln beſetzte ſehr ſpitzige Granne. Die innere Spelze, ſo ganz, der Rücken ausgenommen, in der äuſſern liegt, iſt oval lanzettförmig, häutig, auf dem Rücken mit zwo ſtarken Ribben verſehen, aber abgeſtumpft und etwas eingekerbt, ohngefehr ſo lange als die äuſſere Spelze. Die drey Staubfäden

Gerſte.

Gerſte. ſind ſo lange als die Spelzen; die Staubbeutel oval und gelblich. Der Fruchtknoten iſt oval. Die Griffel federich, weiß. Der Saame liegt in den Spelzen feſt eingeſchloſſen, iſt oval, an einer Seite platter, an der Spitze rauh, übrigens glatt. Die Saamenkörner ſind ungleich, die ſo zu unterſt in der Aehre ſtehen, ſind die gröſten, weiter hinauf werden ſie immer kleiner. Sie ſtehen parallel und dicht an einander, aber ſehr weit von dem Halm ab, daher ihre Grannen ſehr weit aus einander geſperrt ſind. Es kommt dieſe Gerſtenart der bekannten zweyzeiligen an Güte gleich, man ziehet ſie aber in Engeland um deswillen vor, weil ſie auch in fetten Boden nicht zu ſtark ins Stroh ſchießet, ſondern viel Körner trägt, weil ſie, wie man glaubet, wegen ihrer weit ausgeſperrten Grannen, und da die Körner bis ſie reif ſind, an der Aehre ſehr feſt halten, für den Vögeln ſicherer iſt: weil die Aehre beſtändig aufgerichtet bleibt, folglich bey der Erndte nicht ſo leicht abbricht, und weil man endlich meynt, daß das davon gemachte Malz ein vorzügliches gutes Bier gebe. Ohnerachtet die Aehren nur kurz und zweyzeilig, auch die Körner ungleich ſind, ſo giebt ſie doch, wie die im kleinen angeſtellten Verſuche beſagen, eine ſehr reiche Erndte, daß man den Anbau derſelben mit Grunde empfelen kan. Sie will ein etwas feſtes und wohl zubereitetes Land haben, wird aber übrigens auf eben die Art behandelt, als die gemeine Gerſte. Wenn man ſich die Mühe nehmen wollte, die gröſten Körner von den kleinern abzuſondern, und jene allein zur Ausſaat zu nehmen; ſo würde ſolches unſtreitig ſehr nützlich ſeyn. — Weil aber, verſichert Herr Houttuyn, das Abhülſen der Saamen ſehr mühſam iſt, ſo werde dieſe Gerſte in Engeland, mehr aus Liebhaberey, als einigen weſentlichen Vortheil daraus zu ziehen, gebauet. In Italien bauet man ſie dennoch auch in verſchiedenen Gegenden an.

In den älteſten Zeiten iſt die Gerſte ſo wie der Gerſte. Weizen bekannt geweſen, und die Iſraeliten, wie die H. Schrift bezeuget, bedienten ſich deren zu ihren allgemeinen Lebensunterhalt. Das Land Kanaan, ſagt Moſe, war fruchtbar an Weizen und Gerſte. Gegenwärtig aber in Aegypten wird ſie meiſtentheils zum Futter für Hühner und die Pferde gezogen; Forskähl verſichert uns dieſes, und belehrt uns zugleich, daß er durchgehends zwanzig Aehren auf einem Stocke wahrgenommen habe: die Stöcke ſtunden ohngefehr eine Spanne weit von einander. Die H. Schrift gedenkt dieſer Getreydeart oftmals als einen Schatz des Landes, als Opfer, und als allgemeinen Lebensmittel Der Heiland ſättigte mit fünf Gerſtenbroden und zween Fiſchen fünftauſend Mann. So erhält man ein Mehl daraus, das vom Geſchmack ſüß iſt, und wovon das Landvolk in ſehr vielen europäiſchen Landſchaften Brod bäckt. Auf den ſchweizeriſchen Alpen, ſo wie in den nördlichen Provinzen unſers Welttheiles iſt ſelbiges bekannt genug, Das Brod aus der Gerſte hat nur den einzigen Fehler, daß es zu geſchwinde vertrocknet, aber dennoch hat es vor dem Brode der Lappländer einen unendlichen Vorzug, welches ſie aus Mangel der Getreydefrüchte aus Baumrinde bereiten müſſen. In den nördlichen europäiſchen Landſchaften wird ſie, weil ſie daſelbſt ſo geſchwinde zur Reife kommt, indem ſie, in einem Zeitraum von acht bis neun Wochen, nachdem ſie geſäet worden, wie uns der Ritter (Fl. lapp. Proleg. §. 29.) verſichert, ſchon abgeſchnitten werden kan, ſehr häufig angebauet. Auch iſt das Gerſtenmehl, als Brey gekocht, kein unangenehmes Nahrungsmittel. In den Niederlanden werden die jungen Schweine damit ſehr fett gemacht. Die Pferde werden in Spanien, ſo wie bey uns, mit Hafer gefüttert. So wird ſie auch als Fütterung verſchiedenen Arten von Geflügel, wie bereits gemeldet worden, vorgeworfen. Der vorzüg-

Gerſte. lichſte Gebrauch aber, den man in unſern und andern Gegenden mit der Gerſte macht, iſt: um das Malz, das auch aus andern Getreydearten genommen werden kan, zum Bierbrauen daraus zu bereiten.

In der Heilkunde hat ſich die Gerſte beſonders bey hitzigen Krankheiten als ein ſehr gutes Mittel abgekocht mit Waſſer immer von jeher bewieſen. Man kan ihr unter dieſen Umſtänden keinesweges nährende, antiphlogiſtiſche, antiſeptiſche, ſeifenartige, gelinde auflöſende, verdünnende Kräfte abſprechen, unter welchen ſie ſich beſtändig durch häufige Wahrnehmungen der Aerzte, erprobt hat. Es iſt das Gerſtendecoct auch, um äuſſerliche fiſtulöſe Schäden rein zu halten, in der Wundarzneykunſt als ein ſo bewährtes als bekanntes Mittel berühmt. Dünnes friſches Gerſtenbier ſoll, wie Herr Houttuyn bezeugt, um ähnliche Abſichten zu erreichen, dienlich ſeyn. Boerhaave lehrte, daß Bier kräftiger als Wein iſt, doch wenn es alt wird, ſey es zu dieſen Abſichten, wegen der mehrern Stärke untüchtig. Starke dicke Biere ſind oftmals ſehr nährend, wie die Braunſchweiger Mume beweißt, und mag vielleicht in dieſer Rückſicht ſchwachen Subjecten heilſam ſeyn. Erſt kürzlich hat man das wöchentliche Brauen vom friſchen Bier, auf Schiffen, die eine langwierige Reiſe unternehmen, für ſehr nutzbar, dem Schaarbock vorzukommen, befunden. Macbride war vielleicht der erſte, der dieſe Unternehmung empfal. Sauer Bier giebt durch die Gährung Eßig. An äuſſerlichen Theilen iſt das Gerſtenmehl, zu Brey gekocht, Geſchwulſte entweder zu zertheilen, oder deren Eiterung zu befördern, vielmals mit Nutzen verſucht worden. Die Grannen der Gerſtenähren (ob ſie gleich Heiſter von den Roggenähren nahm) ſind zu Oefnung der kleinen Blutgefäße der entzündeten Augenlieder, auf Woolhouze's Anrathen gebraucht worden. Die Gerſte iſt, auch andere Krank-

hei-

heiten ausgenommen, insbeſondere dem Brandte unterworfen. Vielleicht iſt es gerade jene Krankheit, von welcher uns Lobel an einer ſehr magern und ausgedürrten Aehre eine Abbildung gegeben, und die er unter den Namen, Brandt der Sommergerſte, beſchrieben hat. Es iſt dieſe Krankheit an der Gerſte nichts anders als ein Afterwuchs, der insbeſondere die Befruchtungswerkzeuge zerſtört, daß die ganze Aehre fleckich und ſchwärzlicht wird, wobey die Saamenkörner nur bloße Bläßchen zu ſeyn ſcheinen, die mit einem puderartigen Staub angefüllt ſind. Man trift zwar dieſe Krankheit auch an andern Gewächſen an, ja ſelbſt unter verſchiedenen Getreydearten, unter der Gerſte jedoch iſt ſie am gewöhnlichſten. Es ſind dieſe vier erwähnten Gerſtenarten, in Rückſicht ihrer eigentlichen charakteriſtiſchen Merkmale, nur ſehr wenig von einander verſchieden, die künftige Zeit wird lehren, ob Herrn Houttuyns Aeuſſerung, daß ſie nur Producte des verſchiedenen Bodens, in verſchiedenen Climaten und Jahreszeiten herfürgebracht, ſind, nur eine etwas gewagte Muthmaſſung iſt, oder ob ſie ihre Richtigkeit hat. Die Unterſuchung dieſer nun gegenwärtigen Vermuthung wird fleißigen aufmerkſamen Landwirthen Vorwurf genug an die Hand geben können, ſie durch mehrere Jahre hindurch angeſtellte ſorgfältige Wahrnehmungen zu beſtättigen oder zu widerlegen. Gerſte.

5) Knollige Gerſte. Hordeum bulboſum.

Fünfte Art.

mit lauter fruchtbaren mit Grannen bewehrten je drey und drey beyſammen ſtehenden Blümchen, und borſtenartigen an der Baſis gefranzten Hüllen, Hordeum floſculis omnibus fertilibus ternis ariſtatis, involucris ſetaceis baſi ciliatis. LINN. Syſt. Veg. p. 126. Sp. Pl. p. 125. Amoen. Acad. 4. p. 304*. Gramen ſecalinum bulboſa radice. BARR. Ic. 112. f. 2. SCHEUCHZ. Gram. p. 19. Gramen bulboſum ex aleppo. C. BAUH. pin. 2. prodr. 4. Unterſ. zeichen.

Gerſte. 4. theatr. 21. Gramen ſecalinum chalepenſe, radice tuberoſa. MORIS. hiſt. 3. p. 179. ſ. 8. tab. 6. f. 7.

In Italien ſo wie in der Levante, inſonderheit bey Aleppo iſt dieſe Grasart, die ſich durch ihre knollige Wurzel ſehr auszeichnend unterſcheidet, wahrgenommen worden. Ihr Halm erreicht eine Höhe von drey Schuhen, und trägt eine Aehre, wie unſer gemeines an Fußſteigen und unbebauten Gegenden wachſendes Gerſtengras.

Sechste Art.

6) Knotige Gerſte. Hordeum nodoſum.

Unterſ. zeichen. mit männlichen unbewehrten ſeitwärts ſtehenden Blümchen, und ebenen borſtenartigen Hüllchen, Hordeum floſculis lateralibus maſculis muticis, involucellis ſetaceis laevibus. LINN. Syſt. Veg. p. 126. Sp. Pl. p. 126. Gramen myoſuroides nodoſum. RAI. angl. 3. p. 397. tab. 20. f. 2.

Dieſe Gerſtenart iſt in Italien ſo wie in Engeland zu Hauſe. Die Wurzel iſt zahlreich und knotich. Nur die ſeitwärts ſtehenden Blümchen ſind unbewehrt, das mittlere aber mit einer Granne bewehrt. Die Hüllchen ſind faſt mit purpurröthlichen Grannen bewehrt, und länger als ihr Blümchen.

Siebente Art.

7) Mäuſe-Gerſte. Hordeum murinum.

Unterſ. zeichen. mit männlichen ſeitwärts ſtehenden mit Grannen bewehrten Blümchen, und Hüllchen, deren mittlere gefranzt ſind, Hordeum floſculis lateralibus maſculis ariſtatis, involucris intermediis ciliatis. LINN. Syſt. Veg. p. 126. Sp. Pl. p. 126. Hort. Cliff. 24. Fl. Suec. 107; 113. ROY. lugdb. 69. GORT. belg. 30. OED. Fl. Dan. tab. 629. GER. prov. 101. JACQU. vind. 20. GOUAN. monſp. 58. POLLICH. pal. n. 132. MOENCH. haſſ. n. 104. MATTUSCHK. Sileſ. n. 84. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 56. SCOP. Carn. 2. n. 1241. ed. 1. p. 210. Hordeum ſpica craſſa longe ariſtata,

ſtata, calycinis glumis ariſtatis. HALL. helv. n. 1536. Gramen hordeaceum minus et vulgare. C. BAUH. pin. 9. theatr. 134. SCHEUCHZ. Gram. p. 14. Gramen ſecalinum vulgatiſſimum viarum. MORIS. hiſt. 3. p. 179. tab. 6. f. 4. β) Gramen ſpicatum ſecalinum minus. T. SCHEUCHZ. Gram. 17. n. 3. Gramen ſecalinum. RAI. ſyn. 3. p. 392. Gramen ſpica ſecalina. C. BAUH. prodr. 57. Hordeum (*ſecalinum*) floſculis lateralibus maſculis ariſtatis, involucris ſetaceis ſcabris. SCHREB. ſpicil. fl. lipſ. p. 128. REICHH. fl. moeno-francof. n. 939. Hordeum (*pratenſe*) floſculis lateralibus maſculis muticis, involucris ſetaceis glabris. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 56. Hordeum ſpica diſticha, folliculo brevi, glumis calycinis ariſtatis. HALL. helv. n. 1538. Hordeum floſculis lateralibus maſculis ariſtatis, calicum valvis ſetaceis. GMEL. Sib. 1. p. 124. *cum varietate ſpica amoene purpurea gaudente.* Gramen ſecalinum minus pratenſe. MORIS. hiſt. III. p. 179. tab. 2. f. 6. Gerſte.

Dieſe Grasart, die auch taube Gerſte, Kazenkorn, Mäuſekorn und Gerſtenwalch im deutſchen genennet wird, wächſt durch ganz Europa an Weegen, Zäunen, Mauern, ungebauten Oertern, in Städten zwiſchen dem Steinpflaſter, und auf Steinhaufen häufig wild, und blüht im May und Junius. Herr von Haller traf ſie an Mauern und Fußſteigen in der Schweiz an, der Ritter fand ſie auf Mauern und auf den Wällen um Landskron und andern Städten. In den Niederlanden iſt ſie ſehr häufig an den Rainen der Straſſen, ſo wie auf ſteinichten Weegen, ſo daß ſie einen harten feſten Grund zu lieben ſcheint, anzutreffen. In Rußland traf ſie Herr von Gorter aber dennoch nicht an. Die Halme werden höchſtens zween Schuh hoch. Die Blätter ſind weich, und oberwärts zuweilen haarig. Die Aehre iſt ſehr dichte: die kleinen Aehrchen davon beſtehen zwar aus drey Blüthen, allein es iſt nur die mittlere eine unvollkommene Zwitterblüthe, die beyden an den Seiten ſind faſt männlich,

Gerſte. lich, das iſt, ſie enthalten nur Staubgefäße und keinen Stempfel, und würden in dieſer Betrachtung in die drey und zwanzigſte Claſſe (wohin ſie auch Herr Bergrath Scopoli verwieſen hat,) gehören, wenn nicht die Gattung der Gerſte ſelbſt, davon ſie ohne Zweifel eine Art iſt, hieſelbſt ihren Platz hätte. Jede von gedachten drey Blüthen hat zwey ſehr ſchmale Blätchen mit langen Grannen zu ihrer Bedeckung, die größere von jeden Spelzen hat wieder ihre beſondere Granne, daher die ganze Aehre ſehr dichte mit Grannen beſetzt iſt. Sehr wahrſcheinlich iſt das kleine roggenartige Gras des C. Bauhins, das überall, wiewohl ſeltener als die eigentliche Mäuſegerſte, auf dürren Boden in unſerm Welttheile angetroffen wird, mehr eigentliche Art als Abart. Herr Hofrath Schreber, Herr von Haller, ſo wie Herr Hudſon und der ſeel. Herr D. Reichhard haben ſie in ihren Pflanzenverzeichniſſen als eine eigene Art beſchrieben. Gmelin traf die roggenartige Gerſte durch ganz Sibirien, woſelbſt unſere gemeine Mäuſegerſte nicht zu wachſen pflegt, häufig an. Sie macht ſich durch ihre braunrothen oder zuweilen auch ſchön purpurrothen mit Grannen bewehrten Aehren ſehr kennbar. Vielleicht iſt dieſe Grasart die Mauergerſte des Plinius, der (Hiſt. nat. Lib. 22. cap. 65.) ihr unter der herba phoenicea nobis hordeum murinum gedenkt. Gmelin beſchreibt ſie (Fl. Sib. I. p. 124, 125.) alſo: „Die Blümchen ſind viel kleiner als bey dem „kleinen gemeinen Gerſtengras des C. Bauhins. „Die ſeitwärts ſtehenden Blümchen ſind durchgehends „ſo klein und ſo dürftig, daß ſie ſich nur bey genauer „Beſichtigung als ſolche, hingegen bey dem erſten Anblick nur als bloße Grannen darſtellen. Die Grannen derſelben ſind zuweilen kaum ſichtbar, zuweilen „aber dennoch einen halben Zoll und drüber lang, in „welchem Falle auch die Regelmäßigkeit der Grannen „unter einander ſich befindet, und wovon Vaillant

(Bot.

„(Bot. pariſ. p. 83. tab. 17. f. 6.) eine ſehr ge„naue Abbildung gegeben. Immer ſind die Grannen „röthlich, zuweilen ſind ſie aber dennoch ſamt dem „ganzen Blümchen ſehr ſchön purpurroth, ſo wie „Steller um Irkut ſie wahrgenommen hat.„ In der Schweiz traf Herr von Haller dieſe roggenartige Baſtardgerſte an dem Geſtade verſchiedener Ströme, und Bauhin an Kornfeldern an. Man findet ſie aber auch daſelbſt nur ſehr ſelten, da die andere Art ſehr gemein iſt. Die Blümchen, welche Gmelin Bläschen nennt, hat Herr von Haller, wie er uns ſelbſt verſichert, ſo wie die Grannen derſelben kürzer und rauher wahrgenommen, ſie ſcheinen eigentlich zweyzeilig zu ſeyn, ſind aber dennoch ſechszeilig, ſo daß dieſe Art mehr eine Baſtardart von der Gerſte oder dem Roggen, als die gemeine Baſtardgerſte unſerer Mauern und Weege zu ſeyn ſcheint. Gerſte.

8) Lavantiſche Gerſte. Hordeum iubatum. Achte Art.

mit borſtenartigen überaus langen Grannen und Hüllen, Unterſ. zeichen.

Hordeum ariſtis involucrisque ſetaceis longiſſimis. LINN. Syſt. Veg. p. 126. Sp. Pl. p. 126. Elymus (*crinitus*) ſpiculis unifloris ſcabris, involucris erectis. SCHREBER. Gram. T. II. p. 15. tab. 24. f. 1. Gramen hordeaceum, ſpica ariſtis longiſſimis circumvallata. SCHEUCHZ. Gram. p. 20. BUXB. Cent. 1. p. 33. tab. 52. f. 1. *mala.*

Dieſe Grasart iſt von dem um die Kräuterkunde unſterblich verdienten Wilhelm Sherard bey Smyrna entdeckt, hernach auch von Buxbaum in Georgien gefunden worden, und wegen ihrer beſondern Geſtalt eben ſo, wie die folgende merkwürdig. Die Wurzel iſt zaſerig, weißlich. Die Halme ſtehen mehrentheils aufrecht, ſind rund, glatt, ohngefehr ſpannenlange, dünne. Die Blätter ſind breit, nervicht, auf der obern Seite haarig, auf der untern glatt, am Rande rauh, ſpitzig. Die Blattſcheiden glatt. Die

Aehre

Gerſte. Aehre iſt in zwo entgegengeſetzten Reihen mit Aehrchen, mit langen nach allen Seiten aus einander laufenden Grannen beſetzt. Der Hauptſtiel iſt zuſammengedruckt, zweyſchneidig mit einer ſtumpfen Ecke in der Mitte jeder Seite, wie eine Degenklinge, am Rande rauh, mit dicht an einander ſtehenden Zähnen, auf deren jeden zwo Blüthen neben einander feſt ſitzen. Die Blüthen ſind von gleicher Größe, aufgerichtet länglich, und eine wie die andere zwitterhaft. Der Bälglein oder Blätchen, ſo die Hülle ausmachen, ſind viere, zu jeder Blüthe zwey gehörig, alle vier aber unten in ein Stück zuſammenverwachſen, unten dick, rauch, weißlich, mit einem ſtarken Rande und flachen grünen Furche auf der obern Seite, die ſich gegen die Mitte hin verliehrt; aber ſehr dünn und in eine zarte Granne ausgeſpitzt, aufwärts, oder mit dem Hauptſtiele und den Blüthen parallel gerichtet, von gleicher Größe: jedes ſieben Linien lang. Die äuſſere Spelze iſt bauchig, auf dem Rücken abgerundet und etwas platt gedruckt, mit zarten aufliegenden glänzendweiſen Stacheln bedeckt, hart, grün, mit drey undeutlichen Ribben oder Säumen, oberwärts zugeſpitzt in eine drey bis fünf Zoll lange auswärts gebogene platte geſäumte, am Rande rauhe, oben zarte drey bis vier Zoll lange Granne. Die innere Spelze, ſo, den Rücken ausgenommen, ganz in der äuſſern ſteckt, iſt lanzettförmig, häutig, mit zwey grünen rauhen Rückenribben und eingedruckten Rücken, an der Spitze eingekerbt, ſo lange als die äuſſere. An derſelben ſteht ein kurzes (eine Linie langes) Stielchen, mit einer einzelnen hautartigen Spelze, mit einwärts geſchlagenen Säumen und rauhen Rändern (etwa drey Linien lang) welche in die Rückenvertiefung der innern Spelze paßt. Die drey Staubfäden tragen länglichte parallelepipediſche gelbe Beutel, die an der Seite aus den Blüthen herunter hängen. Der Knopf iſt länglich, haarig. Die zween Griffel kurz, bis unten ringsherum haa-

haarig, weiß. Der Saame iſt lang, ſchmal, flach, glatt, unten mit einer Furche verſehen, von Farbe wie der Rocken, ſtumpf, in die Spelzen feſt einge- ſchloſſen. Schreber.

1276ſte Gattung.

Weizen. Triticum. Nr. 3.

LINN. Gen. Plant. nr. 99. ed. nov. nr. 105.

Weizen. Triticum.

Die weſentlichen Kennzeichen dieſer Gattung beſte- hen in einem immer einzeln ſtehenden aus zwey Bälglein zuſammengeſetzten faſt dreyblumigen Kelch, und einer ziemlich ſtumpfen ſpitzigen Blüthe. Wir kennen folgende vierzehen Arten, die der Ritter unter zwo beſondere Abtheilungen gebracht hat. Kennzeichen der Gattung.

* Jährige. (Annua.)

1) Sommer-Weizen. Triticum aeſtivum. Erſte Art.

mit vierblumigen, bauchigen, glatten, wie Dachziegel über einander liegenden mit Grannen bewehrten Kelchen, Triticum calycibus quadrifloris ventricoſis glabris imbricatis ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 126. Sp. Pl. p. 126. Hort. Upſ. 21. Triticum radice annua, ſpica glabra ariſtata. Hort. Cliff. 24. ROY. lugdb. 170. MILL. Dict. n. 1. GOUAN. monſp. 57. Triticum locuſtis imbricatis, quadrifloris glabris, ariſtatis. HALL. helv. n. 1422. β. Triticum locuſtis quadrifloris, baſi ſubhirſutis, glumis exterioribus floralibus ariſtatis. HALL. in Comm. nov. Goett. Tom. V. p. 5. tab. 1. f. 1. Triticum ariſtatum. BLACKW. tab. 40. f. 4. 5. Triticum aeſtivum. C. BAUH. pin. 21. Triticum typhinum. LOB. Ic. 26. Unterſcheidungszeichen.

Da Herr von Haller dieſen und den folgenden Weizen im Grunde für keine weſentliche von einander ver-

Weizen. verſchiedene Art anerkannt, und der Ritter ſie nur in Rückſicht der Gegenwart oder Abweſenheit der Grannen getrennt hat, dieſes Unterſcheidungsmerkmal von wenigen Botaniſten aber für hinreichend und beſtändig gehalten wird, Herr Houttuyn ſelbſt dieſe beyden — den Sommer⸗ und Winter⸗Weizen, nicht beſonders, ſondern beyde unter der letztern zugleich ausführlich beſchrieben, ſo hält uns nichts ab, Herrn Houttuyn hierinn zu folgen, und unter folgender Nomenclatur das vorzüglichſte, was von dem Sommer⸗ und Winterweizen geſagt werden kan, unſerm Plane gemäß, vorzutragen.

Zwote Art.

2) Winter⸗Weizen. Triticum hybernum.

Unterſ. zeichen.

mit vierblumigen bauchigen ebenen wie Dachziegel über einander liegenden faſt grannenloßen Kelchen, Triticum calycibus quadrifloris ventricoſis laevibus imbricatis ſubmuticis. LINN. Syſt. Veg. p. 126. Sp. Pl. p. 126. Triticum radice annua ſpica mutica. Hort. Cliff. 24. Hort. Upſ. 21. Mat. Med. n. 110. ROY. lugdb. 70. MILL. Dict. n. 1. GOUAN. monſp. 57. Triticum. BLACKW. tab. 40. f. 1. 2. 3. Triticum locuſtis imbricatis, quadrifloris, glabris, muticis. HALL. helv. n. 1422. *prioris varietas.* Triticum locuſtis quadrifloris glabris, baſi ſubhirſutis, glumis ſubmuticis. HALL. in nov. Comm. Goett. 5. p. 7. tab. 1. f. 2. Triticum hybernum ariſtis carens. C. BAUH. pin. 21. Triticum rufum grano maximo. *eiusd.* pin. 21. theatr. 358. Siligo. LOB. Ic. 25.

Herr von Haller iſt mit dem Ritter nicht einerley Meinung, wenn ſelbiger den mit Grannen verſehenen Weizen für Sommerweizen, und jenen mit grannenloſen Aehren für den Winterweizen, im Grunde aber dadurch für zwo verſchiedene Arten halten und erklären will. Denn nach Herrn von Hallers Wahrnehmung iſt der Winterweizen dennoch nicht ſelten mit Grannen bewehrt, und dem Sommerweizen fehlen oft⸗

mals

mals die von ihm ausſchließlich dem Winterweizen beyge- Weizen. meſſene Grannen. Man weiß ohnehin, daß ein Weizen, der auf dürftigen Boden gezogen, Grannen hatte, ſelbige verlohr, in einem beſſern, fruchtbarern, und wohlzubereiteten Grunde. So ſoll auch ſelbſt gar oftmals aus dem Saamen des Sommerweizens, Winterweizen entſtanden ſeyn, und hiedurch dieſe angeblichen Unterſcheidungskennzeichen mit einem male unzulänglich, etwas mit Zuverläßigkeit hieraus zu beſtimmen, gemacht haben. „Beyde, der Sommer- ſowohl als „der Winterweizen„ ſagt Herr von Haller „ſind „Sommergewächſe, deren eigentliches Vaterland bis- „her noch nicht mit Gewißheit angegeben werden konn- „te. Vielleicht iſt ihr Stammort auf der Inſel Si- „cilien, oder bey den Baſchkiren in dem ſüdlichen Si- „birien, gegen den Urſprung des Jaickſtroms, oder an „dem Geſtade des Samarrafluſſes in der Tartarey, „woſelbſt man auch die zweyzeilige Gerſte einheimiſch „angetroffen haben will, oder es iſt die Levante. Oder „iſt ſelbige vielleicht gar aus einem noch nicht hin- „länglich bekannten Hundsgraſe, durch eine lang an- „haltende Cultur entſtanden? Zum mindeſten, ſo we- „nig zuverläßig dergleichen Angaben, in Rückſicht „des eigentlichen Vaterlandes, der Abkunft des Wei- „zens wenigſtens gegenwärtig noch ſeyn können, iſt „es doch höchſt wahrſcheinlich, daß unſer bekannter „Weizen, das Puron der Alten ſeye, indem man ſel- „bigen auf der Inſel Sicilien mit einem rothen, bein- „harten Korn antrift, welches jedoch in unſern Ge- „genden um ein vieles weicher ausfällt. Selbſt in „Aegypten, Griechenland und in der Levante baut man „unſern Weizen. Jedoch ſind wir eben ſo wenig im „Stande, die Verſchiedenheiten deſſelben, die den Al- „ten bekannt waren, als diejenigen, die wir heut zu „Tage kennen, aus einander zu ſetzen, und ihre ei- „gentliche Abkunft mit Gründen anzugeben.„

Der

Weizen. Der Weizen, der in dem hebräiſchen Chittach oder Chintach, und in dem griechiſchen Puron genennt wird, iſt nun durchgehends unter der Benennung Triticum gegenwärtig bekannt, ehemals aber unter den Namen Robur und Siligo. Im engliſchen nennt man ihn Wheat oder Weet, welche beyde Benennungen ſehr vieles übereinkommende mit der hochdeutſchen Benennung Weiten, Weitſen oder Weizen haben, von welcher wiederum die Namen Weite oder Weit, die in verſchiedenen niederländiſchen Provinzen, ſtatt der eigentlichen holländiſchen Benennung Tarw gebräuchlich ſind, und auf die ganz beſondere Weiſſe des Mehles oder des daraus gebackenen Brodes zielen, abſtammen. Im franzöſiſchen iſt er unter der allgemeinen Benennung Froment und Bled, im italieniſchen unter Fourmento, Grano und Solina. und im ſpaniſchen unter Trigo bekannt.

Unter den Getreydearten ſtunde der Weizen von jeher in einem ſo großen Werthe, daß man ihn in den ältern Zeiten ganz beſonders mit dem Namen Korn belegte, und im griechiſchen σιτος, das iſt, Speiſe namnte. Noch heut zu Tage iſt er nicht nur in verſchiedenen europäiſchen Landſchaften noch in einem ſo hohen Werthe, ſondern wird auch noch immer ſo genennet: indem man die Gerſte und den Roggen nur unter der allgemeinen Benennung Körner begreift. Obſchon in der H. Schrift durchgehends von dem Weizen und der Gerſte, als dem Lebensunterhalt der Iſraeliten geſprochen wird, ſo findet man dennoch auch insbeſondere von dem Fette des Weizens gedacht. Man ließt, daß dieſe Getreydeart allein vom Salomo zum Unterhalt ſeines königlichen Hauſes beſtimmt war, in dem Neuen Teſtamente wird faſt nur alleine des Weizens gedacht, und in der Offenbarung Johannis wird der Weizen dreymal höher als die Gerſte angeſchlagen. Hieraus erhellt der große Werth dieſes Getreydes, eben ſo

ſo als ſelbiges der vorzüglichſte Gegenſtand von Anfang der Welt für den Ackerbau war. Von den Söhnen Adams war Abel ein Schäfer, Kain hingegen ein Ackermann. Nachdem ſelbiger ſeinen Bruder getödet hatte, entfloh er nach den öſtlichen Gegenden, und brachte wahrſcheinlich den Ackerbau in den innerſten Gegenden Aſiens in Aufnahme. Die Aegyptier haben noch heut zu Tage den Ruhm der guten Landwirthe; es iſt bekannt, wie ſehr ſie ihren Boden durch ihre Waſſerleitungen fruchtbar zu machen wiſſen, indem auch die Innwohner des glücklichen Arabien, ihre trockenen und dürftigen Gefielde, ſelbſt die unter den kahlſten Bergen liegenden, durch das abſtrömende Waſſer künſtlich zu bewäſſern, und ſelbige auf dieſe Art zu den ergiebigſten und fruchtbarſten Boden umzuſchaffen wiſſen. Dünger hat das Land daſelbſt zum Getreydebau nicht nöthig. Man baut zur eigentlichen Speiſe daſelbſt nur Weizen, und Gerſte zu einer Art Getränk: Roggen und Hafer ſind in dieſen Landſchaften unbekannt. Der Winter iſt, um ſo zu ſprechen, in den morgenländiſchen Gegenden die Zeit der Aerndte, ſo wie der Sommer in dem kalten Norden. Die Gerſte kommt ſchon im Februarius, der Weizen aber im Merz zur Reiſe. Zuweilen baut man in dieſen Gegenden beyde unter einander, und daraus wird von beyden, oder einem jeden insbeſondere das geſeegnete Brod gebacken, welches jeder Nation dieſes Theiles unſeres Erdbodens zur Nahrung dient. Daß dieſe Kornfrucht, der Weizen nemlich, Wunderwerke ausgenommen, ehemals fruchtbarer als in unſern Zeiten, geweſen ſeye, iſt nicht wohl wahrſcheinlich. Man kan in Aegypten, wie uns Forskähl verſichert, auf eine zehnfältige Aerndte ohngefehr von dem Weizen, und auf anderthalbmal ſo viel von der Gerſte Rechnung machen. Bey Genev liegen Landſchaften, die mehr als dreymal ſo viel, als geſäet worden, ausgeben. Es iſt aber dennoch ein ſolches Jahr noch immer unglücklich: man berechnete Weizen.

Weizen. ſechszehen Jahre durch einander eine faſt zwölffältige Aerndte. Nach der neuern Art, den Landbau zu treiben, darf ſicher mehr als ein Drittheil angeſchlagen werden, welches in dieſen Gegenden gebauet worden. Verſchiedene Verſuche ſind damit auch in den nördlichen Landſchaften ſeit zwanzig Jahren angeſtellt worden. Weizenkörner, die zu dem Ende beſonders ausgeleſen, und auf einen wohl zubereiteten Boden, jedes Korn einen halben Schuh weit von dem andern, in ein Zoll tiefes Grübchen geſteckt worden, haben Stöcke hervorgebracht, deren jeder dreyſig und mehr Halme zog, ſo daß man von dem zwölften Theil eines Scheffels neun und zwanzig Scheffel erhielte. Dieſer Fall ereignete ſich zu Vugt, einer Meyerey in dem Herzogenbuſchiſchen. In der Gegend von Gooy hat man auf ähnliche Art, von einem magern ungedüngten Boden reichlich anderthalbmal ſo viel Weizen geärndet als geſteckt worden. Mit Roggen und andern Körnerfrüchten ſoll es noch weit beſſer glücken.

Es hat das Stecken des Weizens ganz gewiß den Vortheil, daß die Körner in dem Boden einander nicht berühren, einander hiedurch nicht an dem Aufkeimen hindern, und daß alſo kein Flecke Landes verlohren gehen kan, ſondern einzeln aufgehen und zu einem ſo hohen Grad von Fruchtbarkeit und Ergiebigkeit heranreifen müſſen. Auch in den niederländiſchen Provinzen haben ſich demohngeachtet die Landleute, wie Herr Houttuyn klagt, noch nicht von den Vortheilen des Steckens überzeugen laſſen: wahrſcheinlich iſt der gröſsere Aufwand, ſo wie die vielfachere Mühe, die das Stecken verurſacht, und das Vorurtheil, die alte von jeher ausgeübte Methode beyzubehalten, daran Urſache. Viele wollten ſich dem Spotte nicht preiß geben, der ſie treffen dürfte, wenn ſie etwas neues unternähmen, das in der Folge nicht zu ihrem Vortheil ausſchlagen möchte. Seit einem Zeitraum von zwölf

Jah-

Weizen.

Jahren, haben gleichwohl verſchiedene Landwirthe in dem Nordfolkſchen in Engeland, ſich dazu verſtanden, und haben es ſo weit gebracht, daß, da einer von ihnen, ohngefehr anderthalb Morgen Landes auf dieſe Methode, mit einem ſo glücklichen Erfolge angebauet hat, gedachte neue Methode, das Stecken der Weizenkörner, durchgehends angenommen worden iſt. Nun iſt dieſe Methode durch verſchiedene Erfindungen verbeſſert, und ein beſonderer hiezu dienlicher Pflug erfunden worden. Man hat, aus lobenswürdigen Eifer, für dieſen neuen Weizenbau, berechnet, daß durch dieſe Methode aus einem einzigen Weizenkorn zwey bis dreyhundert könnten gezogen werden. Man vernahm ohngefehr um die nemliche Zeit, daß Herr Miller, Gärtner des königlichen Gartens zu Cambridge in Engeland, ein Sohn jenes berühmten Botaniſtens dieſes Namens, durch das Ausſondern der in dem Sommer 1766. geſäeten Weizenpflanzen, durch das Verſetzen der ausgeſonderten, und deren Seitenpflanzen, die den Winter ausdauerten, in dem folgenden Frühjahr von einem einzigen Weizenkorn fünfhundert Pflanzen erhalten habe, die mehr denn zwanzigtauſend Aehren trugen, und ohngefehr am Gewicht acht und vierzig Pfund Korn ausgaben. Die Zahl der Körner, die man aus einer einzigen alſo gezogenen Pflanze erhielte, belief ſich auf mehr dann fünfmalhundert und ſechs und ſiebenzig tauſend. Dieſe faſt ins unglaubliche gehende Vervielfältigung, iſt zwar ſehr groß, aber man würde ſie dennoch weit höher haben treiben können, wenn dieſe Weizenpflanzen in dem Frühjahr nur ein einzigesmal ausgeſondert worden wären. Unterdeſſen glückten doch dieſe Verſuche dem verſtorbenen D. Baſter zu Zirkſee, der ſie in den Jahren 1770. und 1771. nachmachte, nicht, wobey vielleicht auch nur ein zufälliger Umſtand die Urſache war, wie Herr von Hazen urtheile, aber gewiß, woferne er nicht andere Hinderniſſe gefunden hätte, noch eine weit größere Anzahl von

Weizen. Pflanzen und Aehren, als Herr Miller, bekommen haben würde. Es iſt nichts ungewöhnliches, aus einem einzigen Korn fünfzigtauſend zu ziehen. Dieſe künſtliche Vervielfältigung der Weizenkörner hat man den damit angeſtellten Verſuchen und Wahrnehmungen des berühmten Prof. Wolfs in Halle zu verdanken, der fünfzig Jahre vorher, aus einem einzigen Korn, auf eben dieſe Methode, mehr als zweytauſend erhielte. (Bresl. Samml. 1718 p. 588. u. f.). Eben dieſer wahrhaft große Mann kannte ſchon die großen Vortheile, die dem fleißigen unverdroſſenen Landwirthe aus dem Stecken der Körner zuwachſen. Es iſt noch überdiß ein weſentlicher Vortheil, den dieſe neue Methode der Landwirthſchaft ſchenkt, daß den auf dieſe Art geſteckten Körnern, jene gewöhnlichen Krankheiten, denen der Weizen mehr als irgend eine Getreydart ſo oft ausgeſetzt iſt, nicht ſo ſehr begegnen. Eine der gewöhnlichſten Krankheiten, die den Weizen trift, iſt der Brand. Schon die Iſraeliten kannten ſelbige, und die H. Schrift gedenkt derſelben als einer allgemeinen Landplage. Die magern von dem Oſtwinde gebrannten Aehren, die Pharao im Traume ſah, ſollen ein Vorbild dieſer Krankheit ſeyn. Man trift von ſelbiger bey Dodonäus und Lobel unter den Namen Uſtilago Abbildungen an, die in dem hoch- ſowohl als niederdeutſchen Brand, in dem franzöſiſchen Brulure und im engliſchen Blight oder Brantcorne genennt wird. „Wenn„ ſagt Lobel in ſeinen adverſariis p. 11. „die Aehre noch zart iſt, wenn ſie „vom Regen benetzt und feuchte iſt, und wenn die „heiſſen Strahlen der Sonne ſie bald wieder auftrocknen, ſo wird ſie unfruchtbar, und ſtirbt ab; dadurch „nun entſteht der Brand, der in den ſchwarzen puderartigen Staub beſteht, in welchem ſich die Saamenkörner zermalmet und aufgelöſet haben.„ Lobel hat uns von der Gerſte und Hafer ſowohl als vom Weizen eine Abbildung gegeben. Eben dieſe Krankheit,

heit, der Brand des Weizens nemlich, ſoll nach eben dieſes Mannes Verſicherung und Beſchreibung in ſehr vielen mit dem Brandmehle, dem Molm oder Zwart der Niederländer übereinkommen, ob man es ſchon nach dem Berichte anderer, allerdings von dem Brandte unterſcheiden müſſe. Gewiß iſt es, daß man dem Brand des Weizens nicht mit dem Krebs am Korn, obſchon ſelbiger hieraus entſtehen kan, vermengen müſſe. Verſchiedene benennen ihn Niëlle, und vereinigen ihn mit Ungebühr mit dem Honigthaue. Es ſcheint, daß ſelbiger nur in einem ſehr hohen Grade, in einem gleichſam eiternden Krebſe beſtünde: denn da in dem Krebſe, Charbon, die in Staub ſich aufgelößten Körner noch in ein Häutchen eingeſchloſſen ſind, und ob ſie ſchon aufgeſchwollen, dennoch ihre Geſtalt behalten haben, ſo ſind ſie in ſelbigem ganz und völlig in ein ſchwarzes Pulver aufgelößt, welches hinwegſtäubt, und ſich an die, annoch geſunden Aehren, die durch den Thau benetzt ſind, anhängt, und ſie damit anſteckt. Sehr wahrſcheinlich wird es, daß gewiſſe kleine Inſecten auch das ihrige mit zu einer ſolchen Zerſtörung der Weizenkörner beytragen. Denn da der berühmte Herr von Gleichen in den meiſten Blümchen des Weizens gewiſſe kleine Thierchen, die man mit recht, weil ſie kaum größer als eine Nadelſpitze ſind, und die er vergrößert abgebildet hat, Stäubchen nennen kan, angetroffen hat, ſo ſollte man billig vermuthen, daß dergleichen Inſecten, die ſich durch die Feuchte und Gährung vervielfältigen, ſehr vielen Anlaß zu gedachter Krankheit des Weizens geben können. Noch eine andere Krankheit, die gleichfalls oftmals den Weizen antaſtet, iſt der Honigthau. Schon in der H. Schrift findet man deren als einer Landplage unter den Iſraeliten gedacht. Insgemein verſteht man darunter eine honigartige, klebriche Feuchtigkeit, die ſich in dem Sommer an die Blätter der Bäume und Pflanzen tropfenweiſe ſetzt. Vielleicht Weizen.

Weizen. geht dieſe Feuchtigkeit, wenn ſie eintrocknet oder abdünſtet, zu einem röthlichen Stofe über, welchen die Franzoſen la Rouille oder den Roſt, die Italiener Rugine, und die Engeländer Milden nennen. Es iſt dieſer Honig- oder Mehlthau eine Krankheit, welcher die Blätter und Halme dieſer Getreydeart ausgeſetzt ſind, die dadurch hie und da mit einem roſtfärbigen Pulver bedeckt ſind, daß ſelbſt weiſe Hunde, die durch einen ſolchen kranken Acker laufen, damit befleckt werden. Nach einiger Muthmaſſung beſteht ſelbige in einem gewiſſen wahrſcheinlich verdorbenen Saft oder Feuchtigkeit, die aus der Fläche der Blätter und Halme ausſchwitzt, und ſich mit dem auf ſie fallenden Thau vermengt, oder an ſich ſelbſt dieſe traurige Krankheit verurſacht, wodurch das Getreyd auszehrt und endlich abſtirbt.

Zufolge den glaubwürdigen Berichten und Wahrnehmungen, die D. Baſter in Betref dieſer Sache angeſtellt hat, kan man den Honigthau keineswegs als ein Excrement der Luft, durch Trockniß, Dämpfe und Nebel betrachten. Denn nach der Verſicherung eben gedachten berühmten Naturforſchers iſt bekannt, daß viele Landleute in Irland, woſelbſt man beſonders ganz vorzüglichen Weizen baut, Rath wiſſen, keinen einzigen blauen Weizenhalm zu bekommen, eben ſo, als ſie dem Roſt, Brandt, dem ſchwarzen und verſengten Weizen, dem Flieſſen und andern Getreydekrankheiten vorzukommen wiſſen. Man findet aufgezeichnet, daß auf dürftigen magern Boden dergleichen Krankheiten am gewöhnlichſten und häufigſten ſich ereignen, vielleicht eben deßwegen, weil ein auf einem ſolchen Boden gezogenes Gewächs, nie jene Stärke erhält, um ähnlichen Krankheiten zu widerſtehen. Einige beſprengen die Körner, bevor ſie ſelbige ausſäen, mit Kalk oder Salz, aber in Schweden hat man für dienlich erachtet, den Saamen, den man im Herbſte

unter

unter die Erde zu bringen willens iſt, eine Handbreite hoch auf eine holzichte Tenne zu legen, und in dem Frühjahr mit jungen Fichtenzweigen dichte zu bedecken, und ihn alſo bis zur Saatzeit liegen zu laſſen. Statt, daß man vorhin mit roſtigen Korn ſehr geplagt worden, hat man nach dem Verſuch dieſes Gegenmittels ſeit funfzehn Jahren nie ein ähnlich krankes Getreyd verſpürt und wahrgenommen. Weizen.

Daß Mittel dieſer Art in ſolchen Fällen von ungemeiner Nutzbarkeit ſind, erhellt aus den Verſuchen und Wahrnehmungen des hochberühmten und verdienſtvollen Freyherrn von Münchhauſen, durch deſſen Entdeckungen es ſich ergab, daß der ſchwarze puderartige Staub der Saamenkörner freylich dem unbewafneten Auge nicht ſichtbare Eierchen von Infuſionsthierchen darſtelle, die Ritter von Linne unter den Gewürmen beſchrieb. Dieſe Eierchen nun, die in einer, einen gewiſſen Grad von Wärme haltenden Feuchtigkeit aufbewahrt worden, wandelten ſich in ein eyförmiges Thierchen, das, geborſten, abermals eine beträchtliche Anzahl ſolcher Eierchen hervorbrachte. Wenn dieſe nun mit den Körnern ausgeſäet worden, und alsdann mit ſelbigen aufſchießen, meynt er, ſo möchten ſelbige das Getreyde zu dieſer Art von Verderbniß bringen, ſo daß alſo das mit dem Brand oder der Schwärze angeſteckte Korn gar leicht den dritten oder vierten Theil des ganzen auf dem Acker ſtehenden Getreydes ausmachen möchte. Hieraus erhellt von ſelbſt, wie nützlich die Ausleſung und Abſonderung des guten Saatkorns iſt, wie heilſam, wenn es abgewaſchen wird, da es oftmals ſchon angeſteckt iſt, insbeſondere wenn es mit Salz- und Kalklauge befeuchtet wird; denn um ſein Getreyde von dieſer Krankheit rein zu halten, muß man auch reine Körner unter die Erde bringen. Zwanzig Jahre lang wurde auf den Saatfeldern des Herrn von Münchhauſen kein kranker Weize verſpürt,

Weizen. zudem ſeine Nachbarn unterdeſſen zuweilen wohl ein Drittheil von der Aerndte dadurch verlohren.

Aus dem, was nun bisher geſagt worden, iſt zur Genüge bekannt, daß der Honig, oder Mehlthau oder Roſt, im franzöſiſchen Rouille genannt, eine Krankheit iſt, welche die Blätter und Halme verſchiedener Getreydearten befällt: daß der Brand oder Krebs, Charbon, eine Krankheit der Blüthentheile: und die Schwärze oder Zerſtäubung, Niëlle genannt, eine Krankheit iſt, welche die Körner zerſtört. Dieſe letztere ereignet ſich meiſtentheils unter dem Weizen, dahingegen der Hahnenſporn, Ergot, eine eigene Krankheit iſt, die in einem kränklichen Aufſchwellen der Roggenkörner beſteht, und von einer innerlichen Urſache hergeleitet werden kan. Dieſe Krankheit hat mit dem Krebſe ſehr viele Aehnlichkeit, als durch welchen die Körner auch gröſtentheils aufſchwellen. Du Hamel nennt daher dieſe Krankheit la Boſſe oder den Buckel. Sehr oft beobachtet man dieſe Krankheit an den Körnern des türkiſchen Korns, wie uns Bonnet erzählt, und Herr von Imhof zu Straßburg in einer ſehr wohl geſchriebenen Streitſchrift (de Zeae Mayidis Morbo. Argentor. 1784. 4. c. f.) und einer dazu gehörigen erläuternden Kupfertafel ſo umſtändlich als beſtimmt dargethan hat. Erſterer bemerkte ſelbiges zu der Größe eines Hühnereyes angewachſen, welches voll eines ſchwarzen, ſtinkenden eiterichten Pulvers war, und gleichſam wie in Blätchen geſpalten ſich anſehen ließ. In wie ferne nun gedachte Krankheiten ſich ſtufenweiſe unterſcheiden, ob ihre Entſtehung würklich in den Infuſionsthierchen liege, ob dieſelbige mit dem Schimmel verwandt ſeyen, ob dieſe Thierchen mit den Aelchen im brandichten Weizen, (der unter dem Krebs oder Brand, Charbon der Körner gehört,) oder mit den Kleiſterählchen einige Aehnlichkeiten haben, muß man hier unentſchieden laſſen.

laſſen. Eben ſo wenig läßt ſich hier mit Zuverläßigkeit angeben, ob aus den lang getrockneten, zuſammengeſchrumpften Weizenkörnern, die in laues Waſſer gelegt worden, wenn aus ſelbigen alsdann ein weiſes Würmchen hervorkommt, etwas zu beſtimmen ſeye. Unſtreitig müſſen die Körner, wenn ſie eingeerndet, gedroſchen, und von ihren Hülſen durch die Schwinge gereinigt worden, auf einem ſichern Orte aufbehalten, und oftmals umgeſchaufelt werden, damit die Vervielfältigung dergleichen Würmchen verhindert werde, die immer bald in größerer bald geringerer Anzahl, ſich in ſelbigem einfinden, und ſie oftmals in einem nur ſehr kurzen Zeitraume, vollends dem Verderben nahe bringen. Ein gewiſſer Rüſſelkäfer, Kalander oder Wolf und Kornwurm genannt, iſt eines der ſchädlichſten Inſecten, das ſich gar oft unter Getreydehaufen begiebt. So iſt auch eine kleine Fliege, Muſca Frit, bekannt, die der Ritter wahrgenommen hat, und die in ihrem Larvenſtande nach deſſen Verſicherung wohl den zehnten und zwanzigſten Theil der Gerſtenkörner, die in Schweden jährlich gebauet werden, vernichtet, ſo daß man dergleichen Körner inwendig in Staub aufgelöſet, nebſt den darinn befindlichen Räupchen antrift. Wir müſſen auch die Anzeige verſchiedener Inſecten, die den Körnern, es ſey nun noch in der Aehre oder auſſer ſelbiger, nachgehen, übergehen. Eine ſorgfältige Bewahrung jeder Art des Getreydes wird immer eine Sache von großer Wichtigkeit bleiben. Man kennt auch verſchiedene Mittel, das Getreyde vor dem Beſuche ſolcher Inſecten zu ſichern, von welchen die hauptſächlichſten nach Herrn du Hamels Anzeige, in dem Trockenhalten der Körner und in wohl angelegten Magazinen und Kornhäuſern beſtehen. Eine neue Methode, um die Körner, ohne Unterſchied, vor dem Einniſteln der Inſecten und Gewürme dieſer Art zu ſichern, durch welche man die Anſchläge des gedachten Herrn du Hamels in dieſer Rückſicht zu verbeſſern bedacht iſt, beſteht

Weizen.

Weizen. ſteht vornemlich in einer Kornkammer, in welcher die die Körner, faſt eben ſo wie die Zwiebeln der Blumiſten in Oefen ſo frey gelegt, und durch die Hitze dergeſtalt getrocknet werden, daß durch ſelbige die Eier der Inſecten und Gewürmer vollends zerſtört werden können. Auf dieſe Art hat man alſo getrocknetes Korn, nach Verlauf verſchiedener Jahre auf trocknen Böden, noch unverſehrt und rein angetroffen. Man hat das Mehl, das feinſte, auch Mehlblume genannt, nicht minder nützlich als das Brod, deſſen ſo große Nutzbarkeit, angenehmer Geſchmack und Gebrauch jedem bekannt iſt, befunden. Es war das Mehl oder der Gebrauch deſſelben ſchon den Alten bekannt; ſie nannten es Olyra und Simila. Wahrſcheinlich kan man von der letztern Benennung, eine in dem hochdeutſchen noch übliche, Semmel, davon ableiten, welche zwar nicht der Holländer Semmeln, ſondern nur das feine Mehl oder das Blummehl bezeichnet. Man nennt nun auch deßwegen der Holländer weiſſes Brod, Semmelbrod, welcher der Lateiner Panis ſimilagineus war, und welches im franzöſiſchen Pain de fleur de farine genennt wird: indem Panis ſiligineus eigentlich das Pain blanc iſt, zum Unterſchied des Pain bis oder Roggenbrodes, obſchon dieſes auch in den niederländiſchen Provinzen, im allgemeinen das Weizenbrod bezeichnet. Dasjenige nun, das aus dem gemahlnen Weizen, nach dem Ausſieben des Mehles übrig bleibt, nennen die Holländer Zemelen, wir Deutſche aber Kleyen, Furfures, und wenn dieſe in großer Menge unter dem Mehl vermiſcht gelaſſen werden, dann wird das davon gebackene Brod Hausbrod, grobes Brod, das man auch in Frankreich unter der Benennung Pain de menage kennt, genennt. Die Kleyen nennt man im franzöſiſchen Son de farine und im engliſchen Bran. Das Stärkmehl iſt der reinſte Theil des Weizenmehles, welcher auf eigene Art davon abgeſondert wird, und deſſen Be-

rei-

reitungsart in verſchiedenen hierüber vorhandenen Vorſchriften zu erſehen iſt. Im lateiniſchen nennt man es Amylum oder Stärke, und im franzöſiſchen Amidon. Weizen.

Die Eigenſchaften des Weizens, in ſo ferne ſie den Medicinalgebrauch angehen, ſind in nichts weſentlich verſchieden von den Eigenſchaften anderer Getreydearten. Man glaubte ſchon in den ältern Zeiten, daß wenn man die Füſſe in einen Haufen Weizen bringt, hiedurch das Podagra gehoben werden ſolle. Ein Brey von Weizenmehl, mit Oel oder Butter, als Umſchlag gebraucht, ſoll die Eiterung befördern. Auch in Bruſtkrankheiten iſt das Mehl als ein linderndes Mittel berühmt, eben ſo als es an äuſſerlichen Theilen, als ein blutſtillendes bekannt iſt. Man ſoll die Roſe im Geſicht damit heilen können. Eben dieſe Eigenſchaften finden auch in dem Stärkmehl ſtatt, welches man auch innerlich, um durch deſſen klebriche Beſchaffenheit den Eingeweiden gleichſam ihren abgegangenen Schleim wieder zu erſetzen, gebrauchen kan, ſo wie man es in dieſer Abſicht in der rothen Ruhr oftmals mit gutem Erfolge verſucht hat. Auch in Augenkrankheiten hat es mit Körbel und Mohnſaame ſich dienlich erwieſen. Bey der Heilung der engliſchen Krankheit wird es als Speiſe gebraucht, und hat ſich heilſam wider den dabey ſich nicht ſelten ereignenden Durchlauf bewieſen. Die Kleyen können mit Eßig und Gummi ammoniak bey Verſtopfungen und innerlichen Verhärtungen der Eingeweide mit Nutzen angerathen werden. Man kan auch mit Waſſer eine Milch davon bereiten, die, wenn die Haut damit gewaſchen wird, ſelbige zart macht, die Sommerſproſſen davon wegnimmt, das Jucken lindert, auch innerlich als ein kühlender Trank genoſſen werden kan. Der Sauerteig erweicht die Schwülen und Leichdornen an den Füſſen. Das friſche Brod, wenn es warm aufge-

ſchnit-

Weizen. ſchnitten und mit einigen Kräutern auf den Leib gelegt wird, vertreibt oftmals Colik und andere Schmerzen in einem Zeitraum von wenigen Minuten.

Dritte Art. 3) Vielährichter Weizen. Triticum compoſitum.

Unterſ. zeichen. mit einer zuſammengeſetzten Aehre, und gedrängt an einander ſtehenden mit Grannen bewehrten Aehren, Triticum ſpica compoſita, ſpiculis confertis ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 126. Suppl. Pl. p. 115. Triticum (*compoſitum*) calycibus quadrifloris ventricoſis, ſpica compoſita. LINN. Syſt. Veg. ed. 13. p. 108. Triticum ſpica multiplici. C. BAUH. pin. p. 21. MORIS. hiſt. v. 3. p. 175. ſ. 8. tab. 1. f. 7.

So wie der grannige Weizen, Froment griſon in der Schweiz benannt, zuweilen durch die Cultur und einem guten Boden ſeine Grannen ablegt, und alſo grannenloß wird, ſo verändern ſich auch zuweilen die Körner des Weizens der Farbe nach. Man kan alſo rothe, weiſe und bunte Weizenkörner haben; man nimmt aber am gewöhnlichſten die weiſen zur Bereitung des Brodes, deßwegen aber dennoch zu dieſer Abſicht die andern anderſtfärbigen Körner nicht ausgeſchloſſen ſind: am beſten aber wird man immer das Brod von den weiſen erhalten. Durch die rothe Varietät, wenn ſie auf den Seeländiſchen und Frießländiſchen Aeckern gebauet wird, erhält man ſehr frühen weiſen Weizen, da im Gegentheil der Seeländiſche und Frießländiſche Weizen, wenn er um Betune oder Brabant auf dürftigen Boden gezielt wird, nur grauen und bräunlichten oder ſo genannten rothen Weizen hervorbringt. Man kan alſo dieſe, der Farbe der Körner nach verſchiedene Weizenſorten, mit allem Rechte für bloße unbeſtändige Abarten oder Varietäten halten, indem man offenbar ſieht, daß an der Hervorbringung eben ſo als an der Zernichtung derſelbigen der Einfluß des

der-

verſchiedenen Bodens und des verſchiedenen Climats Weizen, die Urſache iſt. Vielleicht liegt in der Schwere des polniſchen ſo wie an dem Schmackhaften des capiſchen Weizens einerley Grundurſache. Weſentlicher vielleicht iſt die Verſchiedenheit des ſogenannten vielährichten Weizens, der auch Wunderkorn, ſmyrniſcher, römiſcher, türkiſcher und neapolitaniſcher Weizen genennt wird. Man kennt ihn in Frankreich eben ſo wohl, unter den Namen *Blé* de miracle, d'abondance, blé de Smyrne, de Barbarié, als im neapolitaniſchen und ſiciliſchen, wo er gebauet wird, unter den Benennungen von Grano di Smirne, Grano d'Egitto, Grano del Groſpo. In Schweden nennt man ihn Spritwete. Es trägt aber dieſe Weizenart verſchiedene große, volle ſtarke Aehren, die in großen Büſcheln auf der Spitze des Halmes ſtehen, und, indem ſelbige aus einer ſehr beträchtlichen Anzahl kleinerer tropweiſe bey einander ſtehenden Aehrchen zuſammengeſetzt ſind, vollkommen das Anſehen haben, als ob die einzelne Aehre aus mehrern beſtünde, und in dieſer Rückſicht den Namen vielährig zu verdienen ſcheinen. Dem Gewächs nach iſt ſie wenig von der gemeinſten Art verſchieden, trägt auch auf dürftigen Boden vielleicht nicht viel mehrere Körner. Man kennt auch von ihr in verſchiedenen franzöſiſchen Provinzen eine Abart, die unter den Namen von Groſſane, Groſſat und Kruſet; und in Lothringen, Flandern, Artois, Blé Souri oder Mäuſekorn bekannt iſt. Wahrſcheinlich iſt es, daß dieſe Abart aus einer ausländiſchen Getreydefrucht entſtanden ſey, und daß ſie ihre Geſtalt ſo wie ihre Ergiebigkeit, wie uns der Neue Landbau 1 St. p. 206. verſichert, ſo ziemlich behalten möge. Der bekannte franzöſiſche Botaniſte Adanſon hat durch einen Zufall, unter der Gerſte, die im Jahr 1764. auf dem flachen Lande von Ivry gezogen worden, und das während des ganzen Monats Februari überſtrömt war, eine dem vielährigen

Wei-

Weizen. Weizen ähnliche Gerſtenähre angetroffen, woraus er einen Stock mit ſechzehn Halmen erhielte, deren jeder eine beſondere Aehre trug, und von welchen drey vielährig waren: nachgehends aber machte er von dieſer Wundergerſte nicht mehr ſo viel Aufhebens, als vorher. Unter den Namen von Spreit-Weitzen iſt gedachter Wunderweizen in Schweden, durch den halländiſchen Paſtor Osbeck, der ſelbigen aus Deutſchland erhalten, angepflanzt, und bekannt gemacht worden. Nach deſſen Verſicherung wäre von dieſem Weizen ein weit reichlicherer Ertrag als von dem gemeinen zu hoffen. Es trug nemlich ſelbiger achtzig Körner in der Hauptähre, an welcher noch vier bis fünf kleinere Aehren zur Seite ſtunden. Lobel ſahe ſchon vor ohngefehr zweyhundert Jahren einen ganzen Acker voll Wunderweizen bey Ryſſel. Vielleicht iſt auch das Centigranum des Plinius unſer vielährichter Weizen. Die Bauern um Lyon nennen ihn Blé qui truche, wegen deſſen oftmals getheilten Aehre, wie uns J. Bauhin erzählt. Der Wunderweizen, oder das Wunderkorn, wie der vielährichte Weizen auch genennt wird, artet, ſagt Herr Hofr. Beckmann in ſeinen Grundſätzen der deutſchen Landwirthſchaft, ohngeachtet er bey dem erſten Anblick viel zu verſprechen ſcheint, doch leichte aus, verliehrt die Seitenähren, und erhält längere ſchiefe Grannen, daher er das Lob nicht verdient, das ihm Osbeck in den Stockholmer Abhandlungen 31 B. v. J. 1768, und andere gegeben haben. Inzwiſchen bleibt er länger vielähricht, wenn er allemal im Herbſte, und etwas weitläufig, geſäet wird.

Vierte Art. 4) Engliſcher Weizen. Triticum turgidum.

Unterſ. zeichen. mit vierblumigen bauchigen zottigen wie Dachziegel über einander liegenden ſtumpfen Bälglein, Triticum calycibus quadrifloris ventricoſis villoſis imbricatis obtuſis. LINN. Syſt. Veg. p. 126. Sp. Pl. p. 126.

126. Triticum calycibus quadrifloris ventricoſis villoſis imbricatis ſubariſtatis. Hort. Upſ. 21. Triticum radice annua, glumis villoſis. Hort. Cliff. 24. ROY. lugdb. 70. MILL. Dict. n. 2. GORT. belg. II. n. 125. Triticum locuſtis quadrifloris hirſutis, baſi piloſis. HALL. in nov. Comm. Goett. Vol. V. p. 12. tab. 1. Triticum ariſtatum, ſpica maxima cineritia, glumis hirſutis noſtras. RAI. 1232. Triticum ſpica villoſa quadrata breviore et turgidiore. MORIS. hiſt. 3. p. 176. ſ. 8. tab. 1. f. 13. 14. Weizen.

Obſchon die dicke geſchwollene zottige Aehre dieſe Art ſehr kenntlich auszeichnet, ſo hält ſie Herr von Haller nichts deſto weniger für eine bloße Verſchiedenheit des Sommerweizens. Man trift ſie, wie er uns verſichert, oftmals mit Grannen, und auch nicht ſelten unbewehrt an. Wegen der Dicke der Aehren ſoll man ſie nach Rai's Zeugniß in Engeland Eendebecks - Tarw, oder Entenſchnabel - Weizen nennen. Man nahm in Engeland dieſen Weizen mit einer ſehr großen aſchgrauen und überdiß noch mit Grannen bewehrten Aehre wahr. Die beyden Moriſoniſchen Abbildungen, die wir hier angeführt haben, ſtehen wahrſcheinlich mit Recht hier, indem eine nur eine lange, die andere aber eine kurze Aehre vorſtellt. Bey Nimwegen wächſt dieſe Weizenart, wie uns Herr Houttuyn verſichert, auf verſchiedenen Gegenden wild.

5) Polniſcher Weizen. Triticum polonicum. Fünfte Art.

mit zweyblumigen nackenden Kelchen, überaus lang geſtielten Blümchen, und bärtigen Spindelzähnen, Triticum calycibus bifloris nudis, floſculis longiſſime ariſtatis, racheos dentibus barbatis. LINN. Syſt. Veg. p. 126. Sp. Pl. p. 127. MILL. Dict. n. 5. Triticum leviſſimum, locuſtis trifloris, floribus calycem excedentibus, compreſſis, longiſſime ariſtatis. HALL. in Comm. nov. Goett. Vol. 5. p. 17. tab. 1. f. 16. Triticum polonicum. PLUK. phyt. 231. f. 6. Triticum maius, longiore grano, glu- Unterſcheiden.

Weizen. glumis ſoliaceis, polonicum. MORIS. hiſt. 3. p. 3. 175. ſ. 8. tab. 1. f. 8. an β. Robur ſ. Triticum Inſ. Gallo-belgis Loca vocatum. LOB. Ic. 27?

Dieſe Art, die wegen der Gegend, wo ſie vorzüglich gebauet wird, ihren Namen führt, hat eine lange Roggenähnliche, mit langen Grannen bewehrte Aehre. Die Körner ſind wohl die Hälfte länger, und dabey noch dicker als an dem gemeinen Weizen, ſo, daß, indem die Kelche vierblumig ſind, vielleicht auch diejenige große Weizenart hieher gehören mag, die nach Herrn von Hallers Verſicherung in Thüringen gebauet wird: denn auch dieſe hat eine ſehr glatte Aehre. Man kennt aber auch von dieſer abermals verſchiedene Abänderungen, deren Grund vielleicht ebenfalls in der verſchiedenen Art des Bodens, des Climats, der Jahrszeit, und der Behandlung liegt. Herr Hofrath Beckmann ſagt, er habe dieſen Weizen unter den Namen Gomer oder Gümmer erhalten. Er geräth am beſten, wenn er im Herbſte geſäet wird. Wird er im Frühjahre geſäet, ſo wird er zuweilen nicht völlig reif. Dieſe Art, bey der Herr Hofrath Beckmann in ſechs Jahren keine Veränderung bemerkt hat, iſt die einzige Getreydart, welche im ökonomiſchen Garten zu Göttingen von den Vögeln unangegriffen geblieben iſt.

Sechste Art.

6) Dünkel. Triticum Spelta.

Unterſ. zeichen. mit vierblumigen abgeſtumpften Kelchen, und mit Grannen bewehrten Zwitterblümchen, von welchen das mittlere geſchlechtloß iſt, Triticum calycibus quadrifloris truncatis, floſculis ariſtatis hermaphroditis: intermedio neutro. LINN. Syſt. Veg. p. 126. Sp. Pl. p. 127. Hort. Upſ. 21. GOUAN. monſp. 57. Hordeum floſculis lateralibus maſculis muticis, involucro deſtitutis. SAUV. monſp. 39. Triticum floribus quaternis, duobus ſecundis, glumis adhaerentibus. HALL. helv. n. 1424. Triticum locuſtis trifloris, calycibus truncatis, mucronatis, calycibus cartilagineis ſemen continentibus. HALL.

in

in Comm. nov. Goett. Vol. 5. p. 17. Zea dicoccus vel Spelta maior. C. BAUH. pin. 22. theatr. 412. t. 414. MORIS. hiſt. 3. ſ. 8. tab. 6. f. 1. Zea amylacea. MORIS. hiſt. 3. ſ. 8. tab. 6. f. 3. Weizen.

Dieſe Weizenart hat faſt das äuſſerliche Anſehen mit dem gemeinen Weizen gemein, fällt aber dennoch immer niedriger, jedoch höher als die Gerſte aus. In den ältern Zeiten war ſie unter den Namen Zea bekannt, heut zu Tage aber nennt man ſie Spelta, und im franzöſiſchen Epoutre, im engliſchen Spelt-Corne, und im deutſchen Dinkel, Dünkel, Spelt, Spelz, Veſen oder Zweykorn. Die Blüthen haben eine mehr kegelartige Figur als die an dem vorhergehenden Weizen, ſind auch mit kleinern einfachen Grannen bewehrt, die der Aehre ein ganz anderes Anſehen geben. Der Saame, der aus zwey bis drey an einander ſtehenden Körnern beſteht, iſt länger als an dem gemeinen Weizen, ſcharf geribbt, von Farbe röthlicht, und hängt feſte an den Hülſen, ſo daß man ihn gleich der Gerſte enthülſen muß. Es iſt dieſe Getreydeart ſchon ſehr frühe unter den Iſraeliten und in den Morgenländern bekannt geweſen: noch heut zu Tage wird ſie in Aegypten und Arabien angebauet. Herodotus ſagt, daß die Zea die einzige Getreydeart der Aegyptier geweſen ſey; wie nun dieſes auch noch gegenwärtig zu verſtehen ſeye, ſo wird ſolches dennoch von der H. Schrift widerlegt. Daß ſie der eigentliche Weizen nicht ſeyn konnte, erhellet daraus, weil man mit der Zea die Pferde gefüttert hat, für welche der Weizen ein viel zu nahrhaftes, ſchweres, und in jedem Betrachte nachtheiliges Futter iſt. Unterdeſſen bleibt aber dennoch entſchieden, daß die Alten die Zea würklich unter die Getreydearten gezählt, und für eine Getreydart gehalten haben. Noch heut zu Tage iſt der Spelz oder Dünkel in dem nördlichen Antheile der Schweiz, eine der vorzüglichſten Getreydearten, wie er denn in den meiſten europäiſchen und deutſchen Land-

Weizen. ſchaften, insbeſondere in Schwaben und Franken häufig angebauet wird. Der Dünkel wird auf eben die Art wie der Weizen benutzt, ſeiner eigentlichen Beſchaffenheit aber nach ſteht er zwiſchen dem Weizen und der Gerſte in der Mitte. Das daraus gebackene Brod iſt zwar eben ſo ſchmackhaft und genießbar, jedoch lange nicht ſo nahrhaft als das aus dem Weizen. Das Mehl inſonderheit iſt weiſſer und feiner aus dem Dünkel, als aus dem Weizen, und enthält mehrere klebrichte Theile, ſo daß man es in dieſer Rückſicht für geſchickter hält, das Stärkmehl daraus zu machen. Der Dünkel wird vornehmlich in Schwaben, wo er gemeiniglich Korn oder Kern genennt wird, in Franken und in einigen Gegenden von Frankreich gebauet. Zuweilen hat er Grannen, zuweilen auch nicht. In Frankreich giebt es auch Sommerſpelz, der ſich durch ſeine gerſtenartige Grannen und weitläufige Aehren unterſcheiden ſoll. Gemeiniglich wird er als Winterfrucht gebauet. Man ſollte den Dünkel nicht mit dem Spelz für eine Art halten.

Man hat von dem Dünkel auch eine Abart mit röthlichen, und eine mit ganz weiſen Aehren: beyde ſind ohne Grannen. Dünkel giebt, wie ſchon oben erinnert, einen größern Ertrag als Weizen, auch ein nahrhafteres und weiſſeres Mehl, wovon jedoch das Brod etwas trockener wird. Beym Brauen verhält er ſich zur Gerſte, wie ſieben zu ſechs. Er dienet unenthülſet zu Pferdefutter beſſer als Haber. In dem deutſchen Antheil des Cantons Bern dünget man das Land ſehr ſtark, worauf es dereinſt acht bis zehen Jahr Gras träget. In einem ſo fetten Boden würde ſich der Roggen legen und faulen, und auch der Weizen würde zu ſtark ins Stroh wachſen. Daſelbſt bauet man alſo Dünkel. Im franzöſiſchen Antheil aber, und auch im deutſchen, wo man nicht ſo ſtark dünget, bauet man, wie in Deutſchland, Roggen und Weizen, und dieſe Getreyde miſchet der Landmann zum Brode.

Man

Man hat die Möglichkeit, Dünkel auch in dem nördlichen Deutſchlande zu bauen, aus den Abhandlungen der ſchwediſchen Akademie Th. 9. S. 53. erweiſen wollen; aber die Rede iſt dort vom Himmelskorn der Schweden, Dänen und Norwegen, welches eine Gerſte iſt. Demohngeachtet iſt durch angeſtellte Verſuche, die ohnehin wahrſcheinliche Möglichkeit genugſam erwieſen und beſtättigt worden. Der Dünkel muß, ehe er gemahlen wird, enthülſet werden. Diß geſchiehet, indem man die Mühlſteine etwas von einander entfernt, wie es zu den Gerſtengraupen geſchehen muß; eine Sache, die unſere Müller vollkommen verſtehen. Die Landleute um Bern bringen den Spelz enthülſet zu Markt, aber geſäet wird er mit den Hülſen. Man bereitet aus ihm ein ſehr feines und weiſſes Mehl, welches zu den ſchönen Backwerken und Confituren vornemlich gebraucht, und unter dem Namen Nürnberger oder Frankfurter Mehl nicht nur in unſern Gegenden, ſondern auch nach Frankfurt und in die nördlichen Länder verſchickt wird. Inzwiſchen irret man, wenn man meynt, alles dieſes feine oder ſogenannte Spelzmehl werde nur aus Spelz gemacht; auch Weizen giebt es. Bey der Bereitung kommt es vornehmlich auf eine Beutelmühle an, die derjenigen in den weſentlichſten Theilen gleichet, die man in Du Hamels Abhandlung von Erhaltung des Getreydes I. Tab. 1. fig. 3, oder in Mills Feldwirthſchaft III Tab. 2. fig. 6. oder auch bey Malouin im Schauplatz der Künſte VIII Tab. 1. fig. 1. abgebildet findet; nur wird die Walze mit einem feinen glatten Seidenflor überzogen. Alſo kan auch dieſe Nutzung bey uns keine Schwierigkeiten finden; wiewohl der Verbrauch des Mehls zu Backwerk nicht zum allgemeinen Anbau hinreichend ſeyn würde. Vielleicht würden auch die Fröhner in Niederſachſen, denen Brod gereichet werden muß, ſchwerlich Spelzbrod, ſtatt Roggenbrod nehmen wollen. — Beckmann.

Weizen.

 7) Ein-

Weizen. 7) Einkorn. Triticum monococcum.

Sieben-te Art. Unterſ. zeichen. mit faſt dreyblumigen Kelchen, deren erſtes Blümchen mit einer Granne bewehrt, das mittlere aber taub iſt, Triticum calycibus ſubtrifloris: primo ariſtato: intermedio ſterili. LINN. Syſt. Veg. p. 126. Sp. Pl. p. 127. GOUAN. monſp. 57. Triticum ſpica diſticha, floribus ternis, fertili unico, glumis tridentatis, florali ariſtato. HALL. helv. n. 1425. Triticum ſpica diſticha, locuſtae floribus ternis binis, ariſtatis. *eiusd* in Comm. nov. Goett. Vol. 5. p. 18. tab. 1. f. 17. Triticum involucris unifloris, floribus ariſtatis, ſpica diſticha. SAUV. monſp. 39. † Hordeum diſtichum ſpica nitida ſ. Briza nuncapatum. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 513. Zea Briza dicta ſ. monococcos germanica. C. BAUH. pin. 21. MORIS. hiſt. 3. ſ. 8. tab. 6. f. 2. Briza monococcos Dodonaei. LOB. Ic. 31.

Dieſe Getreydart, die einige auch für Spelz gehalten, iſt von ſelbigem nicht nur durch den einzelnen eingehülßten Saamen verſchieden, ſondern auch durch den viel niedrigern Wuchs, und durch die viel längern Grannen. Einige haben es deßwegen für eine Gerſtenart angeſehen. Nach Herrn Prof. Gouans Aeuſſerung ſoll dieſes Einkorn der eigentliche Spelz, der Dünkel aber nur ein Baſtardſpelz ſeyn. Man nennt das Einkorn auch St Peterskorn, die fränkiſchen Landleute nennen es Schwabenweizen. Es verlangt ſelbiges einen ſolchen Boden, als die vorhergehende Arten verlangen. Man kan es aber nicht ſo vortheilhaft benutzen, denn es giebt nicht ſo viel in den Scheffeln als der Weizen und Spelz. Es iſt eine Frucht zum Aushelfen. Einkorn wird im Herbſte und auch im Frühlinge geſäet. Gemeiniglich haben die Bälglein nur einen Saamen, in guten Boden aber oft zween, auch zuweilen gar drey. Eine Abart, die Emmer oder Emmerkorn im Würtembergiſchen genent wird, hat allemal zween Saamen. Der ſchwarze Emmer hat eine ſchwärzlichte Aehre. In der Größe

der Körner und im Ertrage iſt dieſe Art weit geringer als der Dünkel; auch ſäet man ſie in Schwaben ſelten, und meiſtens nur Frühlings im Winterfeld, wenn man ſolches nicht zu rechter Zeit beſtellen können, oder wenn die Winterfrucht durch Näſſe oder andere Zufälle verdorben iſt. Johann Bauhin ſagt, ſie reife ſehr ſpät. Die Alten haben es ſchon unter der Benennung Briza und Blicken gekannt. Das Vaterland iſt noch unbekannt. Weizen.

8) Geſtreckter Weizen. Triticum proſtratum. Achte Art.

mit vierblumigen Kelchen, einer zweyzeiligen eyrunden Aehre, und wie Dachziegel über einander liegenden grannig = ſteifgeſpitzten Blümchen, Triticum calycibus multifloris, ſpica diſticha ovata, floſculis imbricatis ariſtato-mucronatis. LINN. Syſt. Veg. p. 126. Suppl. Pl. p. 114. Secale proſtratum. PALLAS It. Vol. I. p. 485. JACQU. hort. T. III. p. 25. tab. 44. Unterſcheiden.

Dieſe Weizenart traf Pallas auf dem dürreſten Boden in den Wildniſſen am caſpiſchen Meere einheimiſch an. Die reife Aehre fällt ganz und ungetheilt ab, und treibt alsdann eben ſo viele Pflänzchen und Halme als ſie Körner enthalten hat: auf dieſe Art wurzelt die Aehre feſte an. Die Aehrchen enthalten viele Blümchen.

9) Zwerg-Weizen. Triticum pumilum. Neunte Art.

mit einer eyrunden Aehre, faſt mit Grannen bewehrten Spelzen, und zweygefurchten Bälglein, Triticum ſpica ovata, glumis ſubariſtatis: calycinis biſulcatis. LINN. Syſt. Veg. p. 127. Suppl. Pl. p. 115. Unterſcheiden.

Sibirien iſt von dieſer kleinen Weizenart das Vaterland. Sie wird kaum fingerslang, und trägt eine harte zuſammengedruckte faſt mit Grannen bewehrte Aehre. Die oberſte Blatſcheide iſt bauchig.

Weizen. ** Perennirende. (Perennia.)

Zehnte Art. 10) Binzen-Weizen. Triticum iunceum.

Unterſ. zeichen. mit fünfblumigen abgeſtumpften Kelchen, und einwärts gewickelten Blättern, Triticum calycibus quinquefloris truncatis, foliis involutis. LINN. Syſt. Veg. p. 127. Sp. Pl. p. 128. Amoen. Acad. 4. p. 266. GORT. belg. 2. n. 126. Triticum radice repente, culmo duro, foliis hirſutis, locuſtis quinquefloris. HALL. helv. n. 1428. Triticum radice perenni, ſpiculis ſolitariis, glumis calycum obtuſis. GMEL. Sib. 1. p. 118. n. 54. Gramen tritici ſpica muticae ſimili. C. BAUH. pin. 9. prodr. 18. tab. 17. theatr. 132. SCHEUCHZ. Gram. 7. VAILL. pariſ. 81. MORIS. hiſt. 3. p. 178. ſ. 8. tab. 1. f. 5.

Dieſe ſchöne Grasart iſt in der Levante und dem ſüdlichen Europa zu Hauſe. C. Bauhin traf ſie am Rhein, Herr von Haller in dem Walliſerland, und Herr von Gorter in den Niederlanden häufig an. Sie erreicht eine Höhe von anderthalb Elen, und hat im ganzen genommen mit dem grannenloßen Weizen recht viel ähnliches. Die Blätter ſind binzenartig und ſehr glatt: die Scheiden derſelben ſind aber dennoch filzig. Die Aehrchen ſind dem Halm angedruckt. Die Bälglein ſo wie die Spelzen ſind bald mit Grannen bewehrt, bald auch unbewehrt.

Eilfte Art. 11) Quecke. Triticum repens.

Unterſ. zeichen. mit vierblumigen pfriemenförmigen ſcharfzugeſpitzten Bälglein, und flachen Blättern, Triticum calycibus quadrifloris ſubulatis acuminatis, foliis planis. LINN. Syſt. Veg. p. 127. Sp. Pl. p. 128. Triticum radice repente, foliis viridibus. Fl. lapp. 33. Fl. Suec. 105; 114. Hort. Cliff. 24. Mat. Med. n. 111. Triticum glumis mucronatis ariſtatisve: ariſtis ſpicula brevioribus. SCHREBER. Gram. T. II. p. 24. tab. 26. GORT. belg. 31. GER. prov. 101. GOUAN. monſp. 57. NECKER. gallob.

gallob. p. 77. POLLICH. pal. n. 133. LEERS. herb. n. 95. tab. 12. f. 3. MOENCH. haſſ. n. 100. MATTUSCHK. Sileſ. n. 85. BLACKW. tab. 537. OED. Fl. Dan. tab. 748. ROY. lugdb. 70. Triticum radicibus repentibus vaginoſis, foliis hirſutis, locuſtis quinquefloris. HALL. helv. n. 1426. Triticum radice perenni, ſpiculis ſolitariis, brevius ariſtatis, glumis calycinis acutiſſimis. GMEL. Sib. 1. p. 118. n. 53. Bromus glaber. SCOP. Carn. 2. n. 120. Bromi villoſi varietas tertia. *eiusd.* Carn. ed 2. n. 119. *eiusd.* Carn. ed. 1. p. 199. n. 1. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 57. n. 1. Gramen caninum repens vulgatius. MORIS. hiſt. 3. p. 178. tab. 1. f. 8. Gramen caninum arvenſe ſ. Gramen Dioſcoridis. C. BAUH. pin. 1. SCHEUCHZ. Gram. p. 5. Gramen loliaceum radice repente ſ. gramen officinarum. MONTI. p. 41. ic. 24. β) Gramen loliaceum radice repente ſ. gramen officinarum ariſtis donatum. VAILL. pariſ. 81. t. 17. f. 2. Weizen.

Dieſe Grasart, ein wahrer Weizen, iſt durch ganz Europa ſeiner unter dem Erdreiche laufenden Halme, oder dem gemeinen Redegebrauch nach, ſeiner kriechenden Wurzeln wegen bekannt. Man nannte ſie im lateiniſchen bald Gramen caninum oder Canarium, weswegen ſie auch im deutſchen Hundsgras genennt wird. In Engeland iſt ſie unter den Benennungen Dogsgraſe, Couchgraſs und Quickgras bekannt. Wahrſcheinlich wird die unter uns Deutſchen am meiſten übliche Benennung dieſes Graſes, Quecke und Queckengras, von deſſen ſehr ſtarken Vervielfältigung, hergeleitet werden können. Zuweilen wird ſie auch Peen, wegen der langen Wurzeln, oder vielmehr wegen der langen kriechenden Halme, und Lidgraſs, weil die Halme in verſchiedene Knoten oder Gelenke abgetheilt ſind, welchen Umſtand aber dieſe Grasart mit mehrern Gräſern gemein hat, genennet. Unter den Duinpflanzen findet man ſie auch unter den Namen Kruipkoorn aufgezeichnet. In einigen europäi-

Weizen. ropäiſchen Landſchaften wird ſie geradehin Gras genennt, wegen deſſen großer Allgemeinheit: daher ſie auch die Italiener ſchlechthin Graminga und die Spanier Gramenha und Grama zu nennen pflegen. Den Namen Apothekergras führt ſie wegen ihres Gebrauches in der Medicin. Zu verwundern iſt es ſich allerdings, daß man bis auf Oeders und Schrebers Zeiten keine nur etwas erträgliche Abbildung dieſer Grasart aufzuweiſen hat. Tournefort klagte noch zu ſeiner Zeit darüber. Dodonäus theilte uns zwar eine davon mit, es iſt aber ſelbige, wenn man die Aehre daran genau betrachtet, ſehr fehlerhaft. Tabernämontans Zeichnung iſt im Betracht der unrichtig gezeichneten Wurzeln, einem gleichen Tadel ausgeſetzt. Die vollkommenſten ſind unſtreitig die beyden, die die Herren Oeder und Schreber in ihren angeführten Werken mitzutheilen für gut befunden haben. Man trift die Quecke durch unſern ganzen Welttheil an, ſie wuchert eben ſo wohl auf Aeckern, in Gärten, und andern Erdreich, das zuweilen umgearbeitet wird, als an Zäunen, Dämmen, Rainen, ja ſelbſt auf Gemäuern, und Feldhölzern. Auf Wieſen ſieht man ſie ſelten, auſſer in der Nachbarſchaft von Aeckern und Gärten zuweilen einzeln, welches zu erkennen giebt, daß ſie nicht allzuſehr verraßten Boden haben will. Sie blüht gewöhnlicherweiſe in dem Monat Junius. Sie ſchränkt ſich übrigens auf kein beſonderes Clima ein. Diejenige Quecke, die mit dem Getreydeſaamen nach Lappland gebracht worden iſt, kommt daſelbſt eben ſo gut fort, als die in Deutſchland und dem wärmern Antheile von Italien oder Frankreich einheimiſche: auch wächſt ſie in ganz Sibirien von ſelbſt wild. Die Quecke iſt ſamt der ihr in Rückſicht ihres Wachsthums, und der mittels der vielen unter der Erde wurzelſchlagenden Halmen verwandten Grasarten, in Abſicht der Beſchaffenheit des Bodens eben ſo wenig eckel. Denn ob ſie ſich gleich mit mehrerer Leichtigkeit und Geſchwin-

dig-

bigkeit durch den lockern Sand durchflechten kan, ſo ſiehet man ſie doch auch die feſtern Erdarten, ſelbſt den ſtrengſten Thon, ohne Anſtand durchbohren. Wenn ſie einmal auf einem Stück Landes recht Wurzel gefaßt hat, ſo ſchadet es ihr nichts, wenn gleich daſſelbe mehrere Jahre nach einander unbearbeitet liegen bleibt. Der Boden mag übrigens ſo feſte ſeyn als er will. Sie wurzelt vielmehr bey dieſer Gelegenheit nur um deſto mehr unter ſich, welches auch auf den Aeckern geſchiehet, die zu ſeichte, oder ſo nachläßig umgearbeitet worden, daß einzelne Flecke derſelben von dem Pfluge unberührt blieben. Es ſind aber die eigentlichen Wurzeln der Quecke nichts anders als fadenförmige weiſe äſtige Zaſern, die an dem untern Ende der aufrechten, und aus dem Knoten der laufenden Halme hervorwachſen. Die Halme ſind zweyerley Art. Einige laufen weit unter der Erde weg, ſind rund, weiß, glänzend, gegliedert, knotig, und an jedem Gelenke mit einer Scheide umgeben, die auf dem Knoten ſtehet, kürzer als das Glied, nervig, bald glatt, bald haarig, und an der Spitze geſpalten iſt. Dieſe laufenden Halme gelten durchgehends für Wurzeln, mit denen ſie aber nur dem Orte nach übereinkommen. Die andern ſind aufrecht, zween bis ſechs Schuh hoch, dünn, glatt, hin und wieder mit dicken grünen Knoten beſetzt, einfach. Die Blätter ſind bandförmig, breit, flach, auf der obern, auch wohl auf beyden Flächen haarig, unten mit rothbraunen Blatohren verſehen, zugeſpitzt. Im letztern Falle iſt auch die runde Blatſcheide haarig. Die Aehre iſt einige Zoll lang, der Hauptſtiel hin und her gebogen, zuſammengedruckt, bald glatt, bald weniger oder mehr haarig. Die Aehrchen ſtehen meiſtentheils einzeln auf den Zähnen des Hauptſtiels, auf den unterſten auch bisweilen zwey bis drey beyſammen, ſie ſind aus zwey, drey bis acht Blättern zuſammengeſetzt. Die Bälglein ſind von ungleicher Länge, doch kürzer als die Blüthen, lanzett-

Weizen.

Weizen. förmig ungleichſeitig, nervig mit einer ſtarken Mittelribbe, mit grauen unſichtbaren Staub belegt, geſäumet, ſtumpf, zugeſpitzt oder mit einer Granne von veränderlicher Länge verſehen. Die Spelzen ſind ungleich; die äuſſere an Geſtalt den Bälglein ähnlich, aber die Nerven undeutlicher, der Rand mit feinen Stacheln beſetzt und nur oberwärts geſäumt, die Grannen an der Spitze der Spelze, doch ſo, daß die Spitze des Saums oft in etwas, aber kaum merklich davon abſteht; auch dieſe ſind von veränderlicher Größe, meiſt röthlich; oder fehlen ganz und gar. Die innere Spelze iſt kürzer, an dem grünen Seitenſtriche mit feinen Stacheln beſetzt, an der Spitze gekerbt. Die Staubhalter beſtehen aus kurzen zarten Fäden, und langen priſmatiſchen Staubbeuteln. Der Stempfel hat einen birnförmigen vorn eingedruckten Knopf, und zween kurze ringsherum mit Narben beſetzte Griffel. Der Saame, der in den Spelzen frey lieget, iſt länglich, ſchmal und zuſammengedruckt. Wie nun aber unſer gewöhnlicher Sommer- und Winterweizen mannichfaltigen Abänderungen in den verſchiedenen Umſtänden der Struktur unterworfen iſt; ſo haben die Botaniſten auch verſchiedene Sorten der Quecke angemerkt, die ſie theils als eigene Arten, theils als Varietäten betrachten. Sie beſtimmen ſolche nach der Höhe der Halme, und der mehr und weniger glatten oder rauhen Blätter und Aehren; — Umſtände, die bey den Gräſern allzuveränderlich und ungewiß ſind, als daß man ſie zu Unterſcheidungskennzeichen nehmen könnte. Herr von Haller bringt alle auf zwo Arten zurück, die kleinere, die gemeiniglich auf Aeckern, und die größere, die ſich mehr in den Gärten zeiget; ſie unterſcheiden ſich hauptſächlich an der Größe, ſo wohl der Halme als Aehren. Herr Bergrath Scopoli vereinigt ſie gleichfalls in zwo Arten, je nachdem ſie entweder Grannen oder einen haarigen Hauptſtiel, oder keine Grannen und einen kahlen Hauptſtiel haben ohnerach-

erachtet ſich Grannen und Hauptſtiel gar nicht auf einander beziehen. Unterdeſſen vermengt er mit ſeiner erſten Art ſolche Gräſer, welche die Natur und die Schriftſteller als wahre Arten verſchiedener Gattungen bezeichnet haben, den Elymus caninus L. und Bromus diſtachyos L. und bringt alle zuſammen unter die Gattungen des Treſpes. Wahrſcheinlich iſt es, daß der gröſte Theil der Kennzeichen, wornach man die Quecken in Arten abzutheilen geſucht hat, mehr ſchwankend als beſtimmt iſt. Die Sorten, welche die Natur liefert, dürften wohl wie beym Weizen, am deutlichſten und beſtändigſten nach der Länge der Grannen, hauptſächlich an den Spelzen, denn an den Bälglein, unterſchieden werden können, welchen Unterſchied Herr Hofrath Schreber in dem ſeiner Beſchreibung der Quecke voranſtehenden Namenregiſter, mit Beyfügung der Synonymen, ſo viel ſich mit einiger Gewißheit herausbringen ließ, feſtgeſetzet hat. Ob aber die daſelbſt angegebenen Sorten als wahre Arten gelten können, oder ob ſie, wenigſtens manche, bloß Varietäten ſeyen, ſcheint noch unentſchieden zu ſeyn. Wahr iſt es, daß die Grannen einiger ſich der Größe nach ſtufenweiſe in einander verwandeln; doch ſcheint zwiſchen andern der Abſtand merklich zu ſeyn. Richtige Beobachtungen an denſelben, wenn ſie in allerley Boden gezogen werden, können hierinn allein den Ausſchlag geben. Die Vermehrung dieſer Grasart bewirket die Natur theils vermittelſt der ſogenannten Wurzeln, theils vermittelſt des Saamens. Was die erſtern betrift, ſo iſt bereits oben erinnert worden, daß ihnen dieſe Benennung nicht eigentlich zukomme. Sie ſind ihrem ganzen Baue nach wahre Halme, ob ſie gleich unter der Erde wachſen, und nicht die grüne Farbe haben, die den Halmen der Gräſer eigen iſt; auch mit Blättern verſehen, obgleich gröſtentheils nur die Scheiden ausgebildet wahrzunehmen ſind. Wird das Ende einer ſolchen unächten Wurzel Weizen.

ent-

Weizen. entblöſet, und der freyen Luft ausgeſetzet, ſo wird ſie bald an Geſtalt, Farbe und Richtung, andern Halmen ähnlich; eben dieſes geſchieht mit einem jedem Aſte, der die freye Luft erreichen kan. Dieſe unterirrdiſchen Halme vervielfältigen ſich durch Aeſte, die ſie aus ihren Knoten häufig heraustreiben; eine Eigenſchaft, die ſie mit den gewöhnlichen Halmen aller Gräſer gemein haben, wenn dieſe von Natur Aeſte zeugen, oder durch die Kunſt dazu genommen werden. So laufen ſie in einer meiſt horizontalen Richtung unter der Erde hin, ohne tiefer als etwas ſechs bis ſieben Zoll hineinzugehen; die zugeſpitzte Extremität eines jeden, welche anfänglich unterwärts wuchs, nimmt in der Folge ihre Richtung aufwärts, und bekommt in dieſem Zuſtande die Geſtalt des Augenzahns eines Hundes, welcher Umſtand die Veranlaſſung zu einigen Benennungen gegeben hat. Die gedachte Vervielfältigung geſchieht inſonderheit ſtark, wenn ſie Nahrung und Lockerheit genug an dem Orte finden, wo ſie wachſen; oder wenn ſie von dem Mutterſtocke abgeſondert werden; da ſie denn zugleich aus den Gliedern häufig über ſich treiben und neue Stöcke bilden, die ſodann häufiger unter ſich wurzeln, und mehr laufende Halme nach allen Seiten hervorbringen. Auf dieſe Weiſe können ſich die Quecken an einem Orte gar weit ausbreiten, zuweilen ohne daß man etwas weiter von ihnen zu ſehen bekäme als Blätter. Sie vermehren ſich aber auch durch den Saamen. Im May und Junius treiben vornehmlich diejenigen Stöcke, welche nicht ſo oft verunruhiget werden, in dem Halme und der Aehre. Dieſe blühet um und nach Johannis, und der Saame wird um die Erndte reif, welcher ſodann theils mit dem Getreyde vermengt und ausgeſäet wird, theils ſich ſelber ausſäet. Es bedarf wohl keines Beweiſes, daß die Quecken an den erſt angezeigten Orten ſehr ſchädliche Gäſte ſeyen. Wer nur erwägt, daß ſie denen Gewächſen, die man erbauen will, inſonderheit dem Getreyde,

die

die Nahrung hinwegnehmen, die Ausbreitung der Wurzeln derſelben hindern, und durch ihre Verwicklung in einander, inſonderheit in ſolchen Boden, der nicht der leichteſte iſt, dem rechten Gebrauch der Werkzeuge, womit das Land bearbeitet wird, mithin der gehörigen Auflockerung derſelben, die eine der Hauptbedingungen des regelmäßigen Ackerbaues iſt, im Weege ſtehen, ja das Erdreich vielmehr feſt machen; der wird ſich ſchwerlich einfallen laſſen, die Vertheidigung der Quecken zu unternehmen. Es iſt alſo nichts natürlicher geweſen, als daß man auf die Ausrottung dieſes ſchädlichen Feldgewächſes hat denken müſſen. Weizen.

Auf welche Art man nun aber zu Werke gehen müſſe, der Ausbreitung der Quecke auf Aeckern und Feldſtücken entgegen zu gehen, wo ihre Fortpflanzung von nachtheiligen Folgen iſt, davon belehrt uns die oben angeführte Schreberſche Beſchreibung der Quecke, in deſſen größern Werke der Beſchreibung der Gräſer ꝛc. wie denn von ſelbiger ein beſonderer Abdruck in 4to (Leipz. 1772.) vorhanden iſt, und worinn die möglichſt ſichere und anwendbare Methode zu Vertilgung der Quecke vorgeſchlagen worden iſt, worinn man aber auch zugleich von verſchiedenen vorhin üblichen zwar fehlgeſchlagenen Verſuchen, die Quecke von Gegenden, wo ihr Stand für den Ackerbau ſchädlich iſt, auszurotten, ausführliche Nachrichten erhalten wird, und worauf wir, um, wider den Plan dieſes Werkes, nicht in die Nothwendigkeit geſetzt zu werden, dieſe jedem Landwirth ſo unentbehrliche als wichtige Abhandlung, vollends abdrucken zu laſſen, unſere Leſer, denen daran liegt, hierüber unterrichtet zu werden, verweiſen müſſen.

Da die Quecke ſo häufig, und aus Aeckern und Gärten in großer Menge zu gewinnen iſt, auch jährlich gewonnen wird; ſo iſt die Frage ganz natürlich,

Weizen. wozu nutzet die Quecke? An einigen Orten weiß man nichts anders damit anzufangen, als daß man ſie als unnütz auf die Straſſen wirft, um dieſelben einigermaſſen zu beſſern; oder daß man ſie auf den Aeckern in Haufen ſchlägt, trocknet, anzündet und verbrennet, die Aſche aber auf dem Acker herumſtreuet, welche man dieſem als eine Düngung anrechnet. Alleine zu geſchweigen, daß es bedenklich ſeyn dürfte, Quecken auf dem Acker zu trocknen, oder, wenn ſie nicht ganz zu Aſche verbrannt ſind, welches ſchwer zu erhalten iſt, wieder darauf zu bringen; ſo iſt das Verbrennen eine beſchwerliche, gefährliche, und weil man ſie beſſer nutzen kan, unnöthige Arbeit. In einigen Provinzen Schwedens breitet man ſie, nachdem ſie aus dem Acker genommen worden, auf ſteinigten Anhöhen aus, und läßt ſie ein Jahr lang liegen, in der Hofnung, daß ſie verfaulen werden; worauf man ſie ſtatt des Düngers wieder auf den Acker bringt, und unterpflüget. Ein gewiſſer Landwirth iſt gar auf den Einfall gerathen, mit den aus der Braache ausgeackerten und ausgerechten Quecken, nachdem ſie vorher wohl abgeſchüttelt worden, die Winterſaat den Winter über zu bedecken, und rühmt, daß dieſe Decke die überflüßige Feuchtigkeit anzöge, und den Froſt abhielte. Das nachzuahmen, würde eben ſo viel ſeyn, als die mühſam ausgerotteten Quecken wieder mühſam pflanzen. Andere ſtreuen ſie dem Viehe, inſonderheit den Schaafen unter, oder in den Miſt; und glauben, ſie würden durch die Schärfe und Hitze des Düngers und Harns getödet. Aber auch hiezu ihrer mich zu bedienen, würde ich Bedenken tragen. Man hat mit Grunde erinnert, daß ſie unter dem Miſt ihre Kraft zu wachſen nicht immer verliehren, daß folglich viele derſelben im folgenden Jahre auf den Acker wieder fortwachſen, mithin, nach des Herrn von Eckhart Ausdrucke, ehe eine Quecken- als Düngervermehrung durch dieſes Verfahren bewürket würde.

Einen

Einen weit größern Nutzen leiſtet die Quecke als Weizen. ein Nahrungsmittel. Die mehligen Beſtandtheile der unterirdiſchen Halme machen ſie dazu geſchickter, als das kraftloſe Stroh; inſonderheit für zurückgekommenes, oder kalbendes Vieh. Man hat ſie daher ſchon ſeit geraumer Zeit zur Fütterung, beſonders des Rindviehes, angewendet, zu welchem Ende ſie im Waſſer rein abgeſpült, getrocknet, auf der Futterbank klein geſchnitten, und mit warmen Waſſer, wodurch ſie wieder etwas aufquellen, angebrühet, auch wohl mit Spreu, Siede und Kleyen vermengt, verfüttert werden. Sie ſind wohl gereinigt gleichwohl ein angenehmes Futter für Pferde. Die Schweine ſind keine Liebhaber davon. Auch für Menſchen hat man eine Speiſe daraus zu bereiten geſucht. Die Quecken ſind gewaſchen, getrocknet, geſchnitten, gemahlen, und nebſt einem Zuſatze von Mehle, Brod davon gebacken worden. Es iſt dieſes bey einen kurzen Getreydmangel, im Jahre 1762. in einigen Gegenden Sachſens, noch mehr aber in der Theurung, welche die verwichenen Jahre bis auf die ſpäteſten Zeiten characteriſiren wird, geſchehen. Man hat aber ſeine Rechnung nicht dabey gefunden und iſt alſo davon abgegangen. Deſto ausgebreiteter iſt hingegen der Gebrauch der Quecke als Arzeney. Man ſchreibt ihr, wegen ihrer ſeifenartigen, dem Zucker, oder vielmehr der Manna nahekommenden Beſtandtheile, Kräfte gelinde aufzulöſen, zu verdünnen, verſüßen, und den Harn abzuführen, zu; wenn aber zu dieſen noch eine Kraft zu ſtärken und zuſammen zu ziehen geſetzt wird, ſo dürften wohl dagegen gegründete Einwendungen gemacht werden können. Vorzüglich gebraucht man ſie gegen die Verſtopfungen und Verhärtungen der Eingeweide, inſonderheit der Leber, der Milz, der Drüſen im Gekröſe; und es iſt bekannt, daß Boerhaave in ſolchen Krankheiten viel auf dieſes Arzeneymittel gehalten hat. Doch macht die ſehr gelinde Wirkung derſelben einen lan-

Weizen. langen Gebrauch nothwendig. Vielleicht iſt die Unterlaſſung deſſelben die Urſache, warum einige Aerzte keinen merklichen Nutzen davon verſpürt zu haben, verſichern. Sonſt wurde die Quecke auch als ein Mittel gegen die Engbrüſtigkeit, allerley Blütflüſſe, den Stein, die Würmer und andere Krankheiten angerathen, wo ſie ſich freylich noch nicht ſehr hervorgethan hat; vielleicht, weil man ſich noch nicht die Mühe gegeben, genaue Verſuche darüber anzuſtellen. Um des Arzneynutzens willen iſt die Quecke, und zwar, wie gedacht, die unter der Erde hinlaufenden Halme derſelben, eine Waare für die Apotheker, die ſie unter den Namen Radix graminis führen. Die Aerzte verordnen entweder den davon ausgepreßten Saft, zu einigen Unzen auf einmal, oder die getrocknete ſogenannte Wurzel ſelbſt, zum Abkochen, welche, beſonders in Frankreich, ſtark unter die Blutreinigenden, anfeuchtenden und kühlenden Ptiſanen genommen wird, wie ſie denn inſonderheit ein gemeiner und nützlicher Beſtandtheil der Gemenge iſt, woraus Ptiſanen zum gewöhnlichen Getränke bereitet werden. In den Apotheken bekommt man ſie unter den fünf dünnern eröfnenden Wurzeln (Radices quinque aperientes minores); auch ein daraus bereitetes, aber unkräftiges, abgezogenes Waſſer, und ein Extract. Hiernächſt wird ſie zum Eibiſchſyrupe (Syrupus de Althaea Fernelii) und zuſammengeſetzten Eßigzucker (Oxyſaccharum compoſitum) genommen. An ihrer Statt bedient man ſich in Italien des Panicum dactylon Linn, ſo für die Agroſtis der Alten gehalten wird. Noch ein nützlicher Gebrauch der Quecke iſt übrig, welcher ſogar ihren Anbau veranlaſſet. Es iſt oben bemerkt worden, daß ſie dem Erdreiche Feſtigkeit gebe. Sie kan alſo zur Befeſtigung deſſelben in verſchiedenen Fällen nützlich angepflanzet werden. So laſſen ſich, beſonders in ſandigen unhaltbaren Boden, Dämme und Erdwälle, auch beym Feſtungsbaue, haltbar machen,

wenn

wenn friſche Quecken ſchichtenweiſe zwiſchen die Erde oder Raſenſtücke eingelegt werden; worauf ſie die Oberfläche bald mit reinen grünen Raſen überziehen. Eine gleiche Feſtigkeit geben ſie, in loſen Boden, den Straſſen und Weegen, wenn ſie darauf gefahren, und den dabey befindlichen Gräben, wenn die Ränder derſelben damit belegt werden. Noch vortheilhafter aber aber ſind ſie, um auf unberaſetem, inſonderheit Flugſande, eine Raſendecke hervorzubringen, und denſelben ſtehend zu machen. Die ſogenannten Queckenwurzeln werden zu dem Ende friſch auf einer Futterbank entweder lang geſchnitten, und auf den zu beraſenden Flecke in dazu gezogene Furchen eingelegt; oder in kleine einen halben Finger lange Stückchen zertheilt, eingeweicht, und im Gemenge mit Saamen ſolcher Gräſer und Gewächſe, die in dergleichen Boden wohl gedeihen, und bald einen dichten filzigten Raſen machen, in der Verhältniß gegen die Saamen, ohngefehr wie drey gegen eins, im frühen Herbſte bey kühler und feuchter Witterung, in ſchmale und enge Furchen eingelegt und bedeckt. Jedes einzelne Glied treibt, wie oben geſagt worden, aus dem Knoten über und neben ſich, und grünet theils noch vor dem Winter, theils im nächſten Frühjahre heraus. Eben ſo läſſet ſich auch von andern Gräſern Gebrauch machen, welche in der Eigenſchaft, ſich durch laufende Wurzeln oder vielmehr unterirdiſche Halme zu vermehren, mit der bisher nach ihrem Baue, Eigenſchaften, Schaden und Nutzen beſchriebenen Grasart übereinkommen, und deßwegen von dem Landmanne mit denſelben, theils verwechſelt, (welches auch bey ermangelnden Halmen und Blumentheilen ſchwer zu vermeiden iſt) theils verglichen, und in ſolcher Rückſicht mit der, jener und eigentlich vorzüglich zukommenden Benennung Quecke ebenfalls belegt werden. Schreber.

Weizen.

Weizen. 12) Strandt-Weizen. Triticum maritimum.

Zwölfte Art. Unterſ. zeichen. mit vielblumigen Kelchen, ſteifgeſpitzten Blümchen, und einer äſtigen Aehre, Triticum calycibus multifloris, floſculis mucronatis, ſpica ramoſa. LINN. Syſt. Veg. p. 127. Sp. Pl. p. 128. Poa panicula ramoſa, floribus alternis ſeſſilibus. ROY. lugdb. p. 274. Feſtuca panicula coarctata ſecunda, ſpiculis rigidis, pedicellis acutangulis. GER. prov. 94. Poa ſpicata, ſpiculis alternis ſeſſilibus ſubſexfloris. HUDSON. Fl. Angl. p. 35. Poa (*loliaçea*) ſpicata, ſpiculis ſecundis erectis ſeſſilibus. *eiusd.* ed. 2. T. I. p. 43. Gramen pumilum loliaceo ſimile. RAI. angl. 3. p. 395. Gramen exile duriuſculum maritimum, foliolis circumvolutis ſubiunceis brevibus. PLUK. phyt. 32. f. 7. Gramen maritimum, paniculis aſperis loliaceis. BOCC. muſ. 2. p. 135. tab. 95. Gramen caninum maritimum paniculatum. RAI. hiſt. 1286. Gramen loliaceum, panicula ramoſa maritimum. I. BAUH. theatr. 130. SCHEUCHZ. Gram. 274. Gramen maritimum panicula loliacea. C. BAUH. pin. 8. prodr. 19. MORIS. hiſt. 3. ſ. 8. tab. 2. f. 6.

Dieſe Grasart iſt an dem Seeſtrandte an den holländiſchen, ſeeländiſchen, franzöſiſchen und großbritanniſchen Küſten urſprünglich zu Hauſe, hat ein lolchartiges Anſehen, und iſt vielleicht die kleinſte Art dieſer Gattung. Denn die Halme erreichen kaum die Höhe einer Spanne, und theilen ſich in einige Aeſte. Die Blätter ſind ſo lange als die Halme, und an ihren Scheiden purpurröthlich. Die Aehre iſt äſtig, faſt riſpenförmig; die Aeſte ſind eckig. Die Aehrchen ſind acht- bis zehnblumig, zuſammengedruckt, an der Baſis ziemlich dick, ungeſtielt; ſie ſtehen wechſelsweiſe, oftmals auch in den Winkeln der Aeſte einzeln.

13te Art. 13) Zarter Weizen. Triticum tenellum.

Unterſ. zeichen. mit faſt vierblumigen Kelchen, unbewehrten ſpitzigen Blümchen, und borſtenartigen Blättern, Triticum calycibus ſubquadrifloris, floſculis muticis, acutis, foliis

foliis ſetaceis. LINN. Syſt. Veg. p. 127. Sp. Pl. p. 127. Triticum radice fibroſa, foliis anguſtiſſimis, locuſtis muticis ovatis obeſis. HALL. helv. n. 1430. Feſtuca ſpica ſecunda recta, ſpiculis compreſſis ſubariſtatis. GER. prov. 96. Gramen loliaceum minus, ſpica ſimplici. C. BAUH. pin. 8. prodr. 11. Gramen loliaceum, foliis et ſpicis tenuiſſimis. MORIS. hiſt. 3. p. 182. ſ. 8. tab. 2. f. 3. Weizen.

Herr von Haller traf dieſes Weizengras in der Schweiz und Herr von Sauvages um Montpellier an Straßen, Weegen, auch auf einigen Triften wild an. Es fällt ſelbiges in Rückſicht der Größe verſchieden aus, indem es oftmals einen, auch anderthalb, auch zuweilen zween Schuh hoch wird. Dem Wuchſe nach iſt es allerdings ſehr zart. Die Halme ſind fadenförmig. Die Blätter borſtenartig, einwärts gewickelt. Die Blüthen ſtehen in Aehren von vier zu ſieben wechſelsweiſe. In dem ſüdlichen Frankreich wird es nur ſpannenlang, trägt auch um vieles kleinere Blüthen.

14) Einſeitiger Weizen. Triticum unilaterale. 14te Art.

mit einſeitigen wechſelsweiſe ſtehenden unbewehrten Kelchen, Triticum calycibus unilateralibus alternis muticis. LINN. Syſt. Veg. p. 127. Mant. Pl. I. p. 35. Gramen minimum. I. BAUH. hiſt. 2. p. 469. Gramen exile duriuſculum maritimum. RAI. hiſt. 1287. PLUK. phyt. 32. f. 7. SCHEUCHZ. Gram. p. 272. Gramen puſillum unciale, panicula foliacea. BOCC. muſ. 2. t. 57. Unterſ. zeichen.

Dieſes Weizengras, das an den Küſten von Italien und Frankreich an dem mittelländiſchen Meere wild wächſt, erreicht kaum die Höhe eines Zolles. J. Bauhin theilt uns eine Abbildung davon mit, aus welcher erhellet, daß die Aehrchen ein lolchartiges An-

ſehen, gleich den vier letztern Arten, haben, die vielleicht, wie Herr Houttuyn ſich überreden will, eher unter die Gattung des Lolchs gehören möchten.

1277ſte Gattung.

Ecken-halm. Erio-caulon.

Eckenhalm. Eriocaulon.

LINN. Gen. Plant. nr. 100. ed. nov. nr. 106.

Kenn-zeichen der Gat-tung.

Eigentlich käme dieſe Gattung unter den Schwerdtblätterichten (Enſatis) nicht aber unter den eigentlichen Gräſern zu ſtehen. Nach Herrn Houttuyns Rangordnung des ſämtlichen Pflanzenreiches aber ſind wir gezwungen, ſie hier, wegen einiger Aehnlichkeit mit den Gräſern, die aber unſerm Bedünken nach eher geſucht, als weſentlich iſt, vorzulegen. Denn nur die Blätter ſind grasartig, der eckige Halm hingegen, von welchem der griechiſche ſowohl als der deutſche Gattungsname entlehnt iſt, ſo wie die von jedem Graſe verſchiedene Beſchaffenheit der Befruchtungswerkzeuge, trennen ſie wiederum von der natürlichen Ordnung der Gräſer. Die weſentlichen Kennzeichen derſelben ſind folgende: Die Blüthen liegen wie Dachziegel in einem gemeinſchäftlichen Blumenkopf, den ein gemeinſchäftlicher Kelch umgiebt, bey einander. Die drey Kronblätchen ſind gleichförmig. Die Staubfäden ſtehen oberhalb des Fruchtknotens. — Mit dieſer Gattung hebt ſich die dritte Ordnung, wegen der drey in ſelbiger vorhandenen Griffel, der dritten Linneiſchen Claſſe an.

Erſte Art.

1) Dreyeckiger Eckenhalm. Eriocaulon triangulare.

Unterſ. zeichen.

mit einem dreyeckigen Halm, ſchwerdtförmigen Blättern, und einem eyrunden Blumenkopf, Eriocaulon culmo

mo triangulari, foliis enſiformibus, capitulo ovato. LINN. Syſt. Veg. p. 127. Sp. Pl. p. 128. Plantaginella aurea alopecuroides braſiliana, foliis gramineis. BREYN. Cent. t. 50. MORIS. hiſt. 3. p. 259. ſ. 8. t. 16. f. 17. Eckenhalm.

Dieſe Art iſt ein ſehr kleines Gewächs, das in Braſilien urſprünglich zu Hauſe iſt, und mit dem ſchmalblätterichten Weegerich einige Aehnlichkeit hat. Die Blätter ſind grasartig, glatt, kommen unmittelbar aus dem Boden, ſamt verſchiedenen, oftmals funfzig, Stielchen, die ſchmal, zween bis drey Zolle lange ſind, und auf der Spitze ein aſchgrau wolliges Blumenköpfchen unterſtützen, das aus kleinen gelben Blümchen zuſammengeſetzt iſt.

2) Fünfeckiger Eckenhalm. Eriocaulon quinquangulare.

Zwote Art.

Unterſ. zeichen.

mit einem fünfeckigen Halm, ſchwerdtförmigen Blättern, und einem allgemeinen fünfblätterichten Kelch, Eriocaulon culmo quinquangulari, foliis enſiformibus, calyce univerſali pentaphyllo. LINN. Syſt. Veg. p. 127. Sp. Pl. p. 129. Fl. Zeyl. 48*. Scabioſa graminea nudicaulis, capitulis argenteis, ſ. Statice minima maderaſpatana. PLUK. alm. 366. tab. 221. f. 7. Rhandalia maderaſpatana, gramineo folio, globulifera. PETIV. muſ. BURM. Fl. Ind. p. 30.

Dieſer oſtindiſche Eckenhalm unterſcheidet ſich auſſer den angegebenen Gattungskennzeichen von den übrigen durch den fünfeckigen Halm hinlänglich. Leicht iſt er übrigens mit dem zeheneckigen Eckenhalm zu verwechſeln, von welchem er aber dennoch vollkommen verſchieden iſt.

3) Sechseckiger Eckenhalm. Eriocaulon ſexangulare.

Dritte Art.

Unterſ. zeichen.

mit einem ſechseckigen Halm, und ſchwerdtförmigen Blättern, Eriocaulon culmo ſexangulari, foliis enſifor-

Ecken-halm.

formibus. LINN. Syſt. Veg. p. 127. Sp. Pl. p. 129. Fl. Zeyl n. 40*. BURM. Ind. tab. 9. f. 4. Gramen iunceum indiae orientalis minus, capitulo rotundo ex paleaceis ſpiculis in cacumine caulis glomerato. PLUK. mant. 48. Gramen iunceum capitulis albis aphyllis. BURM. Zeyl. 108.

Dieſes gleichfalls oſtindiſche Gewächs unterſcheidet ſich auſſer dem ſechseckigen Halm noch überdiß von der vorhergehenden Art durch rundlichte nicht ſchmale Kelchblätchen, die um den Blüthenkopf, der offenbar, wie es auch die Plukenettſche Abbildung nicht anderſt darſtellt, aus ſpreuartigen Blätchen zuſammengeſetzt iſt, befindlich ſind.

Vierte Art.

4) Borſtenartiger Eckenhalm. Eriocaulon ſetaceum.

Unterſ. zeichen.

mit einem ſechseckigen Halm, und borſtenförmigen Blättern, Eriocaulon culmo ſexangulari, foliis ſetaceis. LINN. Syſt. Veg. p. 127. Sp. Pl. p. 129. Fl. Zeyl. 50. Rhandalia malabarica capillacea folio. PETIV. gaz. tab. 33. f, 10. Tſieru - Kotſijlleti pullu. RHEED. mal. 12. p. 129. tab. 63. BURM. Fl. Ind. p. 31.

Dieſe Art hat borſtenförmige Blätter, und einen Halm, der mit einer häutigen Scheide umgeben iſt. Dieſer Umſtand verhält ſich zwar in den Exemplaren, die Herr Houttuyn davon beſitzt, eben ſo, dennoch aber ſind die beſagten Blätter nicht borſtenförmig. Nach Hermanns Verſicherung erreicht der Halm eine Länge von einem Schuh: in dem Houttuyniſchen Exemplare iſt er aber nur ſechs Zolle lang. Die Wurzelzäſerchen breiten ſich in den wäſſerichten Gegenden, wo dieſe Art gerne zu wachſen pflegt, ſehr weit aus.

5) Zehneckiger Eckenhalm. Eriocaulon decangulare. Eckenhalm.

mit einem zehneckigen Halm, und ſchwerdtförmigen Blättern, Eriocaulon culmo decangulari, foliis enſiformibus. LINN. Syſt. Veg. p. 128. Sp. Pl. p. 129. Eriocaulon noveboracenſe, capitulo albo globoſo ſ. Globularia americana, ſtatices haud abſimilis, cauliculis lana atro nitente refertis. PLUK amalth. tab. 409. f. 5. Rhandalia mariana procerior. PETIV. gaz. tab. 6. f. 2. Globulariae affinis aquatica, caule tenui aphyllo gramineo, capitulis albicantibus parvis globoſis, foliis paucis humiſtratis gramineis. GRON. virg. 13. Fünfte Art. Unterſcheidungszeichen.

Dieſe letzte Art wächſt auf ſumpfichten Gegenden in dem mitternächtlichen Amerika wild. Die Halme ſind bald kürzer bald länger, die Blumenköpfe bald größer bald kleiner, härter und weicher, wahrſcheinlicher Weiſe, je nachdem der Sumpf mehr und weniger tief iſt, in welchem ſie fortkommt. Um Neu-York wird ſie ſehr häufig angetroffen. Sie hat viel ähnliches mit unſerer europäiſchen und deutſchen Globularia, und beſitzt ſchlanke blätterloße grasartige Halme oder Schäfte, und grasähnliche Blätter, die faſt auf dem Boden liegen. Auf der Spitze eines jeden Blumenſchaftes, der ſchwarzglänzend-wollig iſt, ruht ein weißlichtes kugelrundes Blumenköpfchen. Nach D. Hopen's Bemerkung ſind die mittelſten Blümchen in ſelbigem männlich, die an dem Umkreiſe aber, weiblich. Jedes hat ſeinen eigenen zweyblätterichten Kelch. Man könnte dieſe Art alſo unter die Claſſe der Gewächſe mit halbgetrennten Geſchlechtern (Monoecia) bringen.

Der ſechſten Claſſe, dritter Abſchnitt.

Gräſer mit ſechs Staubfäden in einer Zwitterblume.

(Hexandria.)

1278ſte Gattung.

Simſen Juncus.

Simſen. Juncus.

LINN. Gen. Plant. nr. 437. ed. nov. nr. 471.

Kennzeichen der Gattung.

Ich habe ſchon in der dieſem Bande voranſtehenden allgemeinen Beſchreibung der Gräſer erinnert, daß Herr Houttuyn zu Folge ſeiner Rangordnung des ſämtlichen Gewächſereiches, unter der Aufſchrift Gräſer nicht nur ſelbige im engſten Sinne verſtehe, ſondern auch unter ſelbiger aus andern natürlichen Ordnungen Gattungen von Gewächſen beſchreibe, die nicht Gräſer ſind. Indem ich mich auf ſelbige hier beziehe, ſo bin ich jeder Apologie überhoben, wenn ich hier vi ſyſtematis Houttuyniani, eine gräſerähnliche Gattung aus der Familie der Schäftlinge (Tripetaloideae) deutſchen Leſern vorlege. Es ſind aber die weſentlichen Gattungskennzeichen der Simſen folgende: Ein ſechsblätterichter Kelch, dem die Krone fehlt, und ein einfächeriges Saamengehäuſe.

Folgende drey und zwanzig dem gröſten Theile nach europäiſche Arten, die unter folgenden Abtheilungen liegen, gehören hieher:

* Mit nackenden Halmen. (Culmis nudis.) Simſen

1) Spitzige Simſen. Juncus acutus. Erſte Art.

mit einem faſt nackenden runden ſteifgeſpitzten Halm, einer auf der Spitze deſſelben befeſtigten Riſpe, und einer zweyblätterichten ſtachlichten Hülle, Juncus culmo ſubnudo tereti mucronato, panicula terminali, involucro diphyllo ſpinoſo. LINN. Syſt. Veg. p. 340. Sp. Pl. p. 463. GORT. belg. 99. GOUAN. monſp. 182. GER. prov. 138. HUDSON. Fl Angl. T. I. p. 148. SCOP. Carn. n. 430. MILL. Dict. n. 1. Juncus culmo pungente, panicula ex folii ſolitarii axilla. SAUV. monſp. 9. Juncus panicula univerſali culmo breviore infime coarcta, ſecundariis paululum laxis, capſulis triquetro ſubovatis nitentibus. GUETT. ſtamp. 2. p. 412. Juncus acutus capitulis ſorghi. I. BAUH. hiſt. 2. p. 520. C. BAUH. pin. 11. prodr. 21. MORIS. hiſt. 3. p. 232. ſ. 8. tab. 10. f. 15. SCHEUCHZ. Gram. p. 338. β) Juncus panicula univerſali culmo longiore, ſecundariis laxis longe pedunculatis: media praecipue. GUETT. ſtamp. 2. p. 412. Juncus acutus maritimus angiicus. RAI. hiſt. 1303. MORIS. ibid. f. 14. SCHEUCHZ. Gram. p. 340. Unterſ. zeichen.

Dieſe Art wächſt auf moräſtigen und ſumpfichten Plätzen an den Seeküſten von Italien, Frankreich und Großbritannien, ſo wie auf den Kühweiden in den Niederlanden. In Languedock nennt man ſie insgemein Jouns, woſelbſt ſie als ein ſehr gemeines Simſengras, das auch im franzöſiſchen Joncs genennt wird, bekannt iſt. Man belegt ſie auch mit den Namen Sherpe, weil ſich die Halme in ſpitzige ſtechende Spitzen endigen. Sorghum oder Gramen ſorghi capitulis wird ſie auch deßwegen genennt, weil die Blümchen an dem Halm wie in Köpfchen auf langen Stielen gleich an den Sorghogras beyſammen ſtehen. Die Köpfchen machen die Blüthe dieſes Graſes aus, ſie ſind gewöhnlichermaſſen länger als der Halm, an

Simſen einer in Engeland angetroffenen Varietät iſt aber ſelbiger höher. Jedes Blumenköpfchen iſt mit einer zweyblätterichten Hülle umgeben.

Zwote Art. 2) Knopf-Simſen. Juncus conglomeratus.

Unterſ. zeichen. mit einem nackenden ſtarrenden Halm, und einem an ſelbigen ſeitwärts ſtehenden Blüthenkopf, Juncus culmo nudo ſtricto, capitulo laterali. LINN. Syſt. Veg. p. 340. Sp. Pl. p. 464. Fl. Suec. 278; 298. ROY. lugdb. 44, GORT. belg. 99. GOUAN. monſp. 183. GER. prov. 138. MILL. Dict. n. 4. GMEL. Sib. 1. p. 70. REYG. Ged. 1. p. 100. NECKER. gallob. p. 171. POLLICH. pal. n. 344. LEERS. herb. n. 361. tab. 13. f. 1. MOENCH. haſſ. n. 290. MATTUSCHK. Sileſ. n. 147. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 148. Juncus culmo nudo tereti, panicula laterali denſa, globoſa ſeſſili. SCOP. Carn. 1. p. 224. n. 2. ed. 2. n. 427. Juncus caule nudo, foliis teretibus mollibus, panicula conglomerata. HALL. helv. n. 1312. Juncus laevis panicula non ſparſa. C. BAUH. pin. 12. theatr. 183. Juncus laevis panicula conglomerata. SCHEUCHZ. Gram. p. 343. Juncus. CAM. epit. 780. MATTHIOL. ic. 1036. Juncus laevis. I. BAUH. hiſt. 2. p. 520. *alter.* C. BAUH. pin. 182. LOB. Ic. 84.

Dieſe Simſenart, die man in verſchiedenen deutſchen Landſchaften auch Senden, Knopfſenden, Rutſchen und Knopf-Krötegras zu nennen pflegt, wächſt allerwegen durch ganz Europa in Sümpfen und moraſtigen Orten, und blüht im Junius und Julius. Es hat ſelbige gar keine Blätter, ſondern es kommen aus der ſtarken holzigen, ſchwärzlichen und kriechenden Wurzel einen bis zween Schuh hohe, gerade, einfache, zähe und biegſame Schäfte oder Halme hervor, die ſich in eine weiche Spitze endigen. Zween bis drey Zoll unter dieſer Spitze bricht aus der Seite des Halmes ein Büſchel mit Blüthen hervor, die aber ſo dichte in einander gedrungen, und ſo nahe am Halme ſtehen,

hen, daß man von ihnen faſt keine Stiele, ſondern nur einen aus braunen Blüthen beſtehenden Knopf ſiehet. Der Ort, wo dieſe Simſen zu wachſen pflegt, giebt einiges Anzeigen auf Torf. Wenn man ſie im Auguſt und September ſammelt, und von ihrer grünen Rinde entblößet, ſo giebt das darunter befindliche weiſſe Mark gute Dachte zu Nachtlampen. Der Saame dieſer Art ſoll den Durchfall und bey Frauenzimmern die Blutſtürzungen ſtillen, auch den Schlaf zuwege bringen. Simſen

3) Flatter-Simſen. Juncus effuſus. Dritte Art.

mit einem nackenden ſtarrenden Halm, und einer ſeitwärts befeſtigten Riſpe, Juncus culmo nudo ſtricto, panicula laterali. LINN. Syſt. Veg. p. 340. Sp. Pl. p. 464. Fl. Suec. 279; 299. ROY. lugdb. 44. GORT. belg. 99. GOUAN. monſp. 183. GER. prov. 139. REYG. Ged. 1. p. 100. NECKER. gallob. p. 170. POLLICH. pal. n. 345. LEERS. herb. n. 262. tab. 13. f. 2. MOENCH. haſſ. n. 291. MATTUSCHK. Sileſ. n. 248. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 148. Juncus. HALL. helv. n 1311. var. β. Juncus culmo nudo tereti, panicula laterali ſparſa. SCOP. Carn. 1. p. 223. ed. 2. n. 428. α) Juncus culmo nudo acuminato ad baſin ſquamato, floribus ſeſſilibus. Fl. lapp. n. 116. Juncoides alpinum, floſculis iunci glomeratis atro fuſcis. SCHEUCHZ. Gram. p. 323. β) Juncus culmo nudo acuminato ad baſin ſquamato, floribus pedunculatis. Fl. lapp. p. 117. GRON. virg. 138. Juncus panicula arundinacea. I. BAUH. hiſt. 2. p. 520. Juncus laevis, panicula ſparſa, maior. C. BAUH. pin. 12. theatr. 182. SCHEUCHZ. Gram. p. 341. Juncus laevis. DOD. pempt. 606. TABERN. 249. LOB. Ic. 84. Unterſcheidungszeichen.

Es wächſt dieſe Art nicht ſelten mit der vorhergehenden zugleich an den nemlichen Orten, und zwar an ſumpfichten moraſtigen Gegenden, und blüht mit ſelbiger zu gleicher Zeit. Sie iſt derſelben in allen gleich.

Simſen gleich. Der einzige Unterſchied, der ſie jedoch ſehr weſentlich von einander unterſcheidet, beſtehet darinnen, daß ſie höher wachſen, das iſt, über drey Schuh hoch werden, und daß die zur Seite ungefehr einen Schuh unter der Spitze ausbrechenden Blumen auf viel längern und ſich wieder vielfach theilenden Stielen ſitzen, und daher einen ziemlich ausgebreiteten Strauß bilden. Der Gebrauch iſt von demjenigen, der vorhergehenden Art, auch in nichts verſchieden. Man flechtet auch Fiſchreußen daraus, weil ſie länger als die Knopfſimſen ſind.

Vierte Art.

4) Gebogene Simſen. Juncus inflexus.

Unterſ. zeichen.

mit einem nackenden Halm, der auf der Spitze häutig einwärts gekrümmt iſt, und ſeitwärts eine Blumenriſpe trägt. Juncus culmo nudo: apice membranaceo incurvo panicula laterali. LINN. Syſt. Veg p. 340. Sp Pl. p. 464. GORT. belg. 99. GOUAN. monſp. 83. GER. prov. 139. SCOP. Carn. 2. n. 429. SCHOLL. barb. n. 282. LEERS. herb. n. 263. tab. 13 f. 3. MOENCH. haſſ n. 292. Juncus caule nudo, foliis teretibus ſtriatis, panicula laterali ſparſa. HALL. helv. n. 1311. var. α. Juncus culmo nudo, paniculam arcuatim tegente. SAUV. monſp. 9. Juncus acumine reflexo, maior. C. BAUH. pin. 12. prodr. 134. MORIS. hiſt. 3. p. 233. ſ. 8 tab. 10. f. 25. BARR. Ic. 204. Juncus foliaceus. I. BAUH. hiſt. 2. p. 221. Juncus tertius. DOD. Cer. 265. β) Juncus acumine reflexo alter. C. BAUH. pin. 12. prodr. 2 . SCHEUCHZ. Gram. 345. n. 5. 6. γ) Juncus panicula univerſali laterali culmo longiore, ſecundariis ſparſis. GUETT. ſtamp. 412. Juncus acutus panicula ſparſa. C. BAUH. pin. 11.

Auch dieſe Simſenart wächſt mit der vorhergehenden an den nemlichen Orten. Der Halm, welcher ziemlich lang, fadenförmig, feſte, geſtreift, ſehr zähe, nicht ſonderlich gerade iſt, zieht ſich in einem Bogen über die Riſpe in einen Bogen über. Die Riſpe, die ſeitwärts an ſelbigem befeſtigt iſt,

iſt

iſt ziemlich groß: die Blumenſtiele und Blumenſtielchen ſind ziemlich lang, ſtarrend, und alle nach aufwärts, keiner nach unterwärts gerichtet. Die Blüthen ſind, ehe ſie aufblühen, vollkommen pfriemenförmig, und ſamt den Kelchen und Deckblätchen kaſtanienbraun-purpurfärbig glänzend: die Kelchblätchen ſind ziemlich lang, pfriemenförmig, und etwas kürzer als die übrigen drey innern, und dadurch, ſo wie durch das Saamengehäus, das kürzer und ſpitziger als die Kelchblätchen iſt, läßt ſie ſich leicht von der vorhergehenden unterſcheiden. Man nennt dieſe Art auch Eiſenbinzen, wegen ihrer eigenthümlichen Härte, die ſie für den gedachten Arten zum Voraus hat, weswegen ſie auch verſchiedene Handwerker feine Holzarbeiten damit zu poliren gebrauchen. Herr Houttuyn hat durch Vermittelung des Herrn D. Thunbergs ſowohl die Knopf- als Flatterſimſen aus Japan erhalten. Simſen

5) Fadenförmige Simſen. Juncus filiformis.

Fünfte Art.

Unterſcheidungszeichen.

mit einem nackenden fadenförmigen überhängenden Halm, und einer ſeitwärts befeſtigten Riſpe, Juncus culmo nudo filiformi nutante, panicula laterali. LINN. Syſt. Veg. p. 340. Sp. Pl. p. 465. Fl. Suec. 280; 300. Fl. lapp n. 118. ROY. lugdb. 44. GRON. virg. 152. GMEL. Sib 1. p. 71. GORT. ingr. 51. MILL. Dict. n. 2. REYG. Ged. 1. p. 100. n. 3. LEERS. herb. n. 264. tab. 13. f. 4. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 149. Juncus culmo nudo, foliis teretibus mollibus, panicula laterali pauciflora. HALL. helv. n. 1313. Juncus parvus, calamo ſupra paniculam longius producto. RAI. angl. 3. p. 432. PLUK. 200. tab. 40. f. 8. Juncus laevis panicula ſparſa, minor. C. BAUH. pin. 12. theatr. 183. SCHEUCHZ. Gram. p. 347. tab. 7. f. 11.

Die ſehr ſchmalen, dünnen und ſchlanken Halme, die gleichſam wie ein zarter Faden oder Drath aufſchießen, unterſcheiden dieſe Art, die hier und dar

auf

Simſen auf moorichten, ſumpfichten, unter Waſſer ſtehenden Boden ſowohl in der Schweiz, als Lappland, Sibirien, Virginien und in einigen Gegenden von Engeland und Deutſchland wild angetroffen wird. Aus der ſchiefen runden ſchuppichten Wurzel kommen auſſer wenigen fadenförmigen kurzen geraden Blättern verſchiedene anderthalb Schuh lange Halme von beſagter Beſchaffenheit heraus, die eine, aus einer unter der Mitte derſelben befindlichen Spalte herauskommende Blüthenriſpe tragen. Dieſe iſt ſehr einfach und aus wenigen Blümchen zuſammengeſetzt. Der Stiele ſind ohngefehr fünf bis ſieben zugegen; dieſe aber ſind ſehr einfach, und unterſtützen gewöhnlichermaſſen nur eines ſelten zwo Blümchen. An der Baſis ſind ſie mit einem lanzettförmigen grannigen Blätchen, das ſtatt eines Deckblätchens dient, umgeben. Die Kelchblätchen ſind weiß und eyrund, größer als an den vorhergehenden Arten. Der Fruchtknoten iſt ſtumpf und purpurroth.

Sechste Art.

6) Dreyſpaltige Simſen. Juncus trifidus.

Unterſ. zeichen. mit einem nackenden Halm, und drey auf der Spitze deſſelben befindlichen Blüthen und Blättern, Juncus culmo nudo, foliis floribusque tribus terminalibus. LINN. Syſt. Veg. p. 340. Sp. Pl. p. 465. Fl. Suec. 281; 301. Fl. lapp. 119. ROY. lugdb. 43. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 149. OED. Dan. tab. 107. GESN. faſc. 1. tab. 4. f. 16. SCOP. Carn. 2. n. 432. Juncus monanthos. JACQ. vind. obſ. n. 33. tab. 4. f. 1. Juncus acumine reflexo, trifidus. HALL. helv. n. 1315. Juncus acumine reflexo, minor et trifidus. C. BAUH. pin. 12. prodr. 22. t. 22. theatr. 186. Juncoides alpinum trifidum. SCHEUCHZ. Gram. p. 325.

Dieſe Art iſt auf den lappländiſchen, ſchweizeriſchen, engliſchen, pyrenäiſchen und öſtereichiſchen Gebürgen und hohen Alpen urſprünglich zu Hauſe. Sie for-

formirt an den Plätzen, wo ſie einmal zu wachſen pflegt, verſchiedene große Raſen, aus welchen ohngefehr ſpannenlange, geradſtehende Halme herfürkommen, die ſich mit drey, ſeltener mit vier fadenförmigen Blätchen endigen, in deren Winkel einige Blümchen in Haufen bey einander ſitzen. Die Blätter, die an der Wurzel herfürkommen, ſind gleich wie bey andern Simſenarten nur unvollkommene Halme. Simſen

7) Sparrichte Simſen. Juncus ſquarroſus. Siebente Art.

mit einem nackenden Halm, borſtenförmigen Blättern, und blätterloßen zuſammengedrungenen Blumenköpfen, Juncus culmo nudo, foliis ſetaceis, capitulis glomeratis aphyllis. LINN. Syſt. Veg. p. 430. Sp. Pl. p. 465. Fl. Suec. 282; 302. Fl. lapp. n. 121. Juncus foliis ſetaceis, culmo nudo, capitulis glomeratis terminalibus. ROY. lugdb. 44. GORT. belg. 100. GOUAN. monſp. 183. REYG. Ged. 1. p. 100. n. 4. NECKER. gallob. p. 171. POLLICH. pal. n. 346. OED. Fl. Dan. tab. 430. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 149. Juncus rigidus panicula ſpicata, floribus cartilagineis. HALL. helv. n. 1317. Juncus montanus paluſtris. RAI. hiſt. 1303. Junco adfinis panicula laxa, ſeu longioribus pediculis inſidente. SCHEUCHZ. Gram. p. 350. Gramen iunceum foliis et ſpica iunci. C. BAUH. pin. 5. MORIS. hiſt. 3. p. 226. tab 9. f. 13. Gramen iunceum, ſemine acuminato. LOES. pruſſ. 15. tab. 29. Gramen iunceum maritimum. LOB. Ic. p. 18. Juncus parvus cum pericarpiis rotundis. I. BAUH. hiſt. 2. p. 522. Unterſ. zeichen.

Dieſe Simſenart, welche Lobel Seebinzengras genennt hat, wächſt nicht nur auf ſumpfichten, moorichten und trockenen Boden in verſchiedenen Gegenden von Schweden und Lappland, ſondern auch in den Moräſten auf dem Gotthardsberg in der Schweiz, und in Languedeck an dem Strandte wild. Lobel traf ſie meiſtentheils auf an der See gelegenen Triften, als bey Middelburg, Fließingen, Gent in Flandern, und

Bri-

Simſen. Briſtol in Engeland an. In den Niederlanden kommt ſie oftmals an den Rändern der Gehölze, beſonders in Frießland vor, und eben ſowohl auf hoch- als tiefliegenden Gegenden daſelbſt. Sie zeichnet ſich durch ihren eigenen Wuchs beſonders von der vorhergehenden aus, indem aus der Wurzel ein Büſchel binſenartiger Blätter, die faſt auf dem Boden liegen, und vieles kürzer als die Halme ſind, hervorkommen; dieſe erreichen ohngefehr die Länge einer Spanne, und endigen ſich mit ſparrichten Blüthenköpfen. Es iſt im übrigen dieſes Gras, da ſelbiges in allen ſeinen Theilen ganz beſonders und ſehr merklich ſteif iſt, ſehr merkwürdig.

Achte Art.

8) Stechende Simſen. Juncus punctorius.

Unterſ. zeichen. mit einem nackenden runden Halm, einem runden gegliederten ſteifgeſpitzten Blat, und einer knaulförmigen Riſpe, Juncus culmo nudo tereti, folio tereti articulato mucronato, panicula glomerata. LINN. Syſt. Veg. p. 430. Suppl. Pl. p. 208.

Das Vaterland dieſer Art iſt das Vorgebürg der guten Hofnung. Der Halm iſt rund, eben, und erreicht eine Höhe von zween Schuhen und drüber. Die Wurzelblätter fehlen, ſtatt deren ſind zwo hautartige Blätteranſätze zugegen. Nur ein einziges Halmblat, das dem Halme ſelbſt ähnlich, übrigens aber etwas länger, ſtarrend, ſteifgeſpitzt, ſtechend, und innwendig gegliedert, iſt zugegen. Die Riſpe ſteht auf der Spitze des Halmes, und iſt in ein Knaul zuſammengedrungen. Mit der gegliederten Simſen hat dieſe Art vieles ähnliche, nur iſt ſie an allen ihren Theilen ſtärker.

** Mit blätterichten Halmen. (Culmis folioſis.)

Neunte Art.

9) Knotige Simſen. Juncus nodoſus.

Unterſ. zeichen. mit knotig-gegliederten Blättern, und ſteifgeſpitzten Blüthenblätchen, Juncus foliis nodoſo-articulatis, petalis

talis mucronatis. LINN. Syſt. Veg. p. 340. Sp. Pl. p. 466. Juncus folioſus minor, pericarpiis ovatis, americanus. GRON. virg. 15. Gramen iunceum elatius, pericarpiis ovatis. PLUK. alm. 179. t. 92. f. 9. Gramen iunceum virginianum, calyculis paleaceis, bicorne. MORIS. hiſt. 3. p. 228. ſ. 8. tab. 9. f. 15. Simſen

Dieſe nordamerikaniſche Simſen hat mit der folgenden ſehr viele Aehnlichkeit, die Blüthen aber ſtehen mehr kopfartig bey einander: der Blüthenköpfe ſind auch weniger, größer; die Aeſte der Riſpe einfach, nicht dreyfach zuſammengeſetzt. Vorzüglich unterſcheidet ſie ſich durch in eine pfriemenförmige Spitze ſich endigende Kron- (Kelch-) blätchen.

10) Gegliederte Simſen. Juncus articulatus. Zehnte Art.

mit knotig-gegliederten Blättern, und ſtumpfen Blüthenblätchen, Juncus foliis nodoſo-articulatis, petalis obtuſis. LINN. Syſt. Veg. p. 340. Sp. Pl. p. 465. Fl. Suec. 285; 303. Fl. lapp. n. 120. GORT. belg. 100. GER. prov. 139. GOUAN. monſp. 183. GMEL. Sib. I. p. 69. *α et β coniungit.* REYG. Ged. I. p. 101. SCOP. Carn. 2. n. 431. LEERS. herb. n. 265. tab. 13. f. 6. MOENCH. haſſ. n. 293. MATTUSCHK. Sileſ. n. 249. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 149. *α*) *Juncus aquaticus.* Juncus foliis articulatis compreſſis, panicula ſemel ramoſa. HALL. helv. n. 1322. POLLICH. pal. n. 347. Juncus iſthmiacus. NECK. gallob. p. 168. Juncus foliis articuloſis, panicula inaequali, capitulis ſeſſilibus, capſulis ſubulatis triquetris. ROY. lugdb. 43. Juncus foliis articuloſis, floribus umbellatis. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 247. Gramen iunceum folio articulato, aquaticum. C. BAUH. pin. 5. prodr. 12. theatr. 76. SCHEUCHZ. Gram. p. 331. *β*) *Juncus ſylvaticus.* Juncus foliis articulatis teretibus, panicula repetito ramoſa. HALL. helv. n. 1323. POLLICH. l. c. *β.* MOENCH. l. c. *γ.* Gramen iunceum, folio articuloſo, cum utriculis. C. BAUH. prodr. 12. SCHEUCHZ. Gram. p. 333. Unterſ. zeichen.

Simſen γ) Juncus alpinus, folio articuloſo. SCHEUCHZ. Gram. p. 333. Gramen iunceum, folio articuloſo, ſylvaticum. C. BAUH. pin. 5. theatr. 75. MORIS. hiſt. 3. p. 227. ſ. 8. tab. 9. f. 1. SCHEUCHZ. Gram. p. 334. MOENCH. l. c. β. δ) Junci folioſi, foliis per ſiccitatem nodoſis. MICH. Gen. 38. n. 1—13.

Dieſe Art wächſt durch ganz Europa an ſumpfichten Orten, an den Ufern der Flüſſe, Teiche, auf wäſſerichten ſumpfichten Wieſen, und in Waſſergräben, und blüht im Junius und Julius. Die Halme werden einen halben bis ganzen Schuh hoch, und ſind wie bey den eigentlichen Gräſern in verſchiedene Knoten oder Gelenke abgetheilet. An jedem Knoten ſtehet ein gegen zween Zoll langes rohriges rundes Blat, das bey einigen Abänderungen, auch wenn es trocken wird, in verſchiedene kurze ſchon von auſſen fühlbare Gelenke oder Glieder abgetheilet iſt, bey einigen Abänderungen aber iſt es ganz gerade, und man fühlt von dieſen Gliedern nichts. Von dieſem Umſtande haben einige Botaniſten Anlaß genommen, beyde Abänderungen, jene mit gegliederten Blättern, und dieſe mit runden ungegliederten Blättern, als verſchiedene Arten anzuſehen. Es ſcheinen aber bis hieher noch Verſuche zu fehlen, die vielleicht erſt noch entſcheiden dürften, ob dieſer Umſtand nicht eher eine Wirkung des mehr und weniger ſumpfichten Bodens ſeye, als eine beſtimmte und beſtändige Eigenſchaft dieſes Gewächſes. So viel iſt richtig, daß wenn man die Blätter der gliederblätterichten Abart ſpaltet, dieſe Gelenke nur Folgen von verſchiedenen oftmals nur einige Linien weit von einander ſtehenden Blätchen oder Häutchen ſind, die gleichſam eben ſo viele Zwergfelle bilden, und die Länge des Blates in eben ſo viele Zwiſchenräume, als Zwergfelle zugegen ſind, abtheilen, die ſich dann verſchiedene ſinnreiche Botaniker unter Schläuchen, Iſthmis, Gelenken, Glieder ꝛc. gedacht haben.

haben. Man kennt unter andern Abarten, die nur Erzeugniſſe des verſchiedenen Bodens, und der bald höhern bald niedrigern Lage ſind, auch eine, an welcher man dieſe Gelenke nur in dem vertrockneten Zuſtande antrift und verſpürt. Der Halm endigt ſich wie bey den Gräſern mit einem Strauß, oder einer bald einfachern bald mehrfachern Riſpe, die aus verſchiedenen längern und kürzern, auch oftmals wieder abgetheilten Stielchen zuſammengeſetzt iſt. An dieſen ſitzen die hellbraunen Blüthen, deren doch zuweilen nur wenige ſind. Man kennt noch keinen Gebrauch von dieſer Simſen. Simſen

11) Knollige Simſen. Juncus bulboſus. Eilfte Art.

mit gleichbreiten rinnenartig ausgehölten Blättern, und ſtumpfen Saamengehäuſen, Juncus foliis linearibus canaliculatis, capſulis obtuſis. LINN. Syſt. Veg. p. 341 Sp. Pl. p. 466. Fl. Suec. 284; 304. Juncus foliis angulatis, culmo ſubnudo, panicula terminali prolifera, capſulis ovatis. ROY. lugdb. 43. GORT. belg. 101. ingr. 51. MEES. friſ. 160. OED. Fl. Dan. t. 431. POLLICH. pal. n. 348. LEERS. herb. n. 266. tab. 13. f. 7. MOENCH. haſſ. n. 294. MATTUSCHK. Sileſ. n. 250. SCHOLL. barb. n. 284. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 150. Juncus foliis carinatis, panicula ſparſa, fructu globoſo. HALL. helv. n. 1318. Juncus *compreſſus* foliis linearibus canaliculato-concavis, capſulis ovatis, culmo compreſſo. JACQU. vind. 235. Juncus culmo indiviſo, floribus corymboſis, foliis linearibus canaliculatis. WEIG. Obſ. bot. p. 29. Juncus foliis linearibus canaliculato - concavis, capſulis triangularibus. GUETT. ſtamp. 134. Juncus parvus cum pericarpiis rotundis. I. BAUH. hiſt. 2. p. 522. Juncus repens apocarpus (ἀκροκαρπός) minor. BARR. ic. 114. Juncus ſorghi capitulis et milii. *eiusd.* ic. 747. n. 11. GMEL. Sib. 1. p. 67. t. 17. f. 2. Gramen junceum, junci ſparſa panicula. MORIS. hiſt. 3. p. 227. ſ. 8. tab. 9. f. 11. Unterſ. zeichen.

Simſen Dieſe Simſenart, die auch kleine Sommerbinzen, Zwiebelbinzen und zwiebelartig Krötengras genennt wird, wächſt gerne auf moraſtigen Feldſtücken, an Wegen und Fußſteigen, in den nördlichen ſowohl als ſüdlichen Gegenden unſers Welttheiles, und blüht im Junius und Julius. Sie hat eine kriechende Wurzel, die dichte Raſenplätze formirt, und nicht uneigentlich knollig oder zwiebelartig genennt zu werden verdient. Die Halme, die eine Höhe von einem Schuh und drüber erreichen, ſind fadenförmig dünne, flach, und mit gleichbreiten ſchmalen glatten Blättern, die unterwärts rund, geſtreift, oberwärts aber rinnenartig ausgehölt ſind, beſetzt. Die Blumenriſpen ſind ungleichförmig, mit grannigen Blatanſätzen bewehrt, in deren Winkeln immer noch ein einzelnes Blümchen ſitzt. Von Farbe ſind dieſe, ſo lange ſie jung ſind, grün, wenn ſie reif werden aber bräunlichtroth, und laſſen runde, glatte, bräunlichte Saamengehäuſe zurück.

Da unter den oſtindiſchen Gewächſen noch keine Simſenart vorgekommen iſt, ſo verdient es eine Zeyloniſche Art dieſer Gattung, die ſich in Herrn Houttuyns Sammlung befindet, deſto mehr bekannt zu werden. Auf Tab. XCIII. fig. 1. iſt ſelbige abgebildet. (Tab. XCIII. fig. 1.) Es hatte dieſes Exemplar eine Länge von faſt anderthalb Schuh, ſo daß nur deſſen oberſte Hälfte hier vorgeſtellt werden konnte. Man ſieht jedoch an ſelbigem den Stand der Blüthen, wie ſie, in den in verſchiedene Aeſte ſich theilenden Riſpen, ſitzen, die wieder aus den Winkeln der Blätter, die rinnenartig ausgehölt zu ſeyn ſcheinen, herfürkommen, ſehr deutlich. Der Saame, der darauf folgt, iſt perlförmig rund. Unterdeſſen ſcheint Herr Houttuyn dennoch nicht überzeugt und gewiß zu ſeyn, ob gleichwohl dieſe Zeyloniſche Simſe unter gedachte Art gehöre.

12) Kröten-Simſen. Juncus bufonius. Simſen

mit einem zweyzeiligen Halm, eckigen Blättern, und einzelnen ungeſtielten Blüthen, Juncus caule dichotomo, foliis angulatis, floribus ſeſſilibus ſolitariis. LINN. Syſt. Veg. p. 341. Sp. Pl. p. 466. Fl. Suec. 283; 305. Fl. lapp. n. 122. ROY. lugdb. 43. GOUAN. monſp. 184. GORT. belg. 101. ingr. 52. POLLICH. pal. n. 349. GMEL. Sib. 1. p. 67. n. 30. NECKER. gallob. p. 168. REYG. ged. p. 101. LEERS. herb. n. 267. tab. 13. f. 8. SCOP. Carn. 2. n. 433. MOENCH. haſſ. n. 295. MATTUSCHK. Sileſ. n. 251. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 150. Juncus caule brachiato, foliis ſetaceis, floribus ſolitariis ad ramum ſeſſilibus. HALL. helv. n. 1319. Juncus paluſtris humilior, panicula laxiſſima. RUPP. Jen. 130. Juncus culmo dichotomo, floribus ſolitariis ſeſſilibus, petalis mucronatis margine ſcarioſis pericarpio longioribus. WEIG. Obſ. bot. p. 29. Gramen nemoroſum, calyculis paleaceis erectum. SCHEUCHZ. Gram. p. 327. Gramen nemoroſum, calyculis paleaceis. C. BAUH. pin. 7. theatr. 100. Gramen iunceum bufonium. TABERN. Ic. 225. Gramen erectum latifolium. BARREL. Ic. 263. Holoſteum. LOB. Ic. 18. β) Gramen nemoroſum calyculis paleaceis, repens. SCHEUCHZ. Gram. p. 329. C. BAUH. pin. 99. MOENCH. l. c. var. β. γ) Gramen nemoroſum, calyculis paleaceis, ſpecies altera procerior. SCHEUCHZ. Gram. p. 328. LEERS. l. c. var. β. δ) Gramen bufonium erectum anguſtifolium maius. BARR. Ic. 264. minus. *eiusd.* ic. 263. ε) Gramen halaiſteum alpinum minimum. C. BAUH. pin. 7. prodr. 64. theatr. 101. hiſt. 2. p. 510. Gramen iuncoides minimum anglo-britannicum. RAI. angl. 3. p. 434.

Zwölfte Art. Unterſ. zeichen.

Dieſe Simſenart, die auch Krötegras, Krötenbinzen und Poggengras genennt wird, wächſt häufig an feuchten Orten durch ganz Europa hin, von Lappland bis nach Italien, ſo wie in Großbritannien, Frankreich, Deutſchland, als auch in dem rußiſchen Gebiete an den

Simſen Ufern des Nevaſtroms. Sie blüht zugleich mit den vorhergedachten europäiſchen Arten in den Monaten Junius und Julius. Die Blätter, die ſowohl aus der Wurzel zugleich mit dem Halme herauskommen, als am ſelbigen ſtehen, ſind kurz, ſehr zart, und haarförmig, oder bey größern Abarten wenigſtens ſehr ſchmal. Die Halme, deren verſchiedene aus der Wurzel herauskommen, theilen ſich oberwärts in zween Aeſte, und dieſe wieder in zween, welches bey größern Abänderungen mehrentheils ſtatt findet. Die weißlichten oft grünlichten Blümchen ſitzen einzeln, ſowohl an dem Theilungsort der Aeſte und Stiele, als an den Seiten, und den Spitzen der Stiele. Man kennt von dieſer Kröten-Simſen, die ſich durch gar keinen Nutzen empfielt, verſchiedene Abänderungen, die dem gröſten Theile nach für eben ſo viele Erzeugniſſe des verſchiedenen Bodens angeſehen werden können, und deren Verſchiedenheit wohl hauptſächlich in der mehr und wenigern Größe, des mehrern oder mindern reichlichern Wuchſes, und der bald kriechenden, bald einzeln haftenden Wurzel beſtehen. Herr von Gorter hat bemerkt, daß die Subularia oder das Pfriemenkraut in Rußland beſtändig mit dieſer Krötenſimſen in Geſellſchaft wachſe. Man muß zur Zeit noch unentſchieden laſſen, ob aus dem Pinheaded cobweb muſrhoon des Petivers (Gaz. 51. f. 7.) dieſe Krötenſimſen entſtehe.

13te Art.

13) Stygiſche Simſen. Juncus ſtygius.

Unterſ. zeichen. mit borſtenförmigen ziemlich abwärts gedruckten Blättern, paarweiſen auf der Spitze des Halmes ſtehenden Stielen, und einzelnen faſt zweyblumigen Bälglein. Juncus foliis ſetaceis depreſſiuſculis, pedunculis geminis terminalibus, glumis ſolitariis ſubbifloris. LINN. Syſt. Veg. p. 341. Sp. Pl. p. 467.

Dieſe Art wächſt in ſehr tiefen torfichten waldichten Sümpfen in Schweden. Die Halme ſind einfach

un

und ſpannenlang. Die Blätter ſind gleichbreit-pfrie- menförmig, ſo lange als der Halm, aufrecht, abwärts gedruckt, eben, und nur zu drey zugegen, von welchen 1) eines an der Wurzel, 2) das andere in der Mitte am Halme, und 3) das dritte auf der Spitze deſſelben ſtatt einer Scheide ſteht. Die beyden Blüthenſtiele ſtehen auf der Spitze deſſelbigen. Das Bälglein ſchließt zwo ungeſtielte Blüthen ein, die länger als das Bälglein ſind. Die äuſſern Kronblätchen ſind ziemlich ſchmal, ziemlich ſpitzig, ausgehölt, und auswärts purpurröthlich: die innern ſind bleich. Die Staubfäden fadenförmig. Die Staubbeutel gelblicht. Der Fruchtknoten ziemlich groß. Der Griffel weiß. Die drey Narben zurückgeſchlagen. Simſen

14) Jacquins-Simſen. Juncus Jacquini. 14te Art.

mit einem pfriemenförmigen Blat, und einem faſt vierblumigen auf der Spitze des Halmes ſtehenden Blüthenkopf, Juncus folio ſubulato, capitulo ſubquadrifloro terminali. LINN. Syſt. Veg. p. 341. Mant. Pl. I. p. 63. JACQU. vind. 237. tab. 4. f. 7. *eiusd.* Fl. auſtr. T. III. p. 221. Juncus caule unifolio, petiolis bifloris, floribus umbellatis. HALL. helv. n. 1316. Juncus alpinus capitulo glomerato et nigro ſplendente. SCHEUCHZ. It. I. p. 40. tab. 5. f. 2. Juncoides alpinum, floſculis iunci glomeratis atro fuſcis. *eiusd.* Gram. p. 323. tab. 7. f. 9. *bene.* Unterſ. zeichen.

Herr Bergrath von Jacquin war wohl nicht der erſte, der dieſe Grasart entdeckte, aber dennoch der erſte, der ſelbige auf den öſtereichiſchen und ſteiermärkiſchen Alpen, auf welchen letztern ich ſelbſt mich dieſe Grasart in Menge angetroffen zu haben, gar wohl erinnere. Immer findet man ſie nur auf den höchſten, ſteilſten und faſt unzugangbarſten Alpengebürgen, in Löchern und Klüften, die mit Alpenerde angefüllt ſind. Herr von Haller traf ſie auf ſeinen ſchweitzeriſchen

Simſen Alpen, und Scheuchzer lange vor ihm auf eben denſelben Stellen an. Die Wurzel iſt ziemlich dicke, knollig, und kriechend. Der Halm, der aus ſelbiger herauskommt, wird, wenn er am längſten iſt, eine ganze Spanne lang. Er iſt nur mit einem einzigen Blate beſetzt. Die Blüthen ſtehen kopfartig bey einander. Gewöhnlichermaſſen trift man in ſelbigem deren vier an, doch giebt es auch Blumenköpfe mit fünf, ſechs auch ſieben Blümchen. Die Bälglein ſind beſtändig dunkelbraun etwas ins purpurfärbige fallend, und ſechsmal gröſſer als an der folgenden Simſen, von der ſich dieſe Art in mehr als einer Rückſicht hinlänglich auszeichnet. Die Abbildungen, die Herr Bergrath von Jacquin ſowohl als Scheuchzer davon gegeben haben, ſind hinreichend, dieſes wahre Alpengewächs auch ohne Beſchreibung zu erkennen.

15te Art.

15) Zweybälgige Simſen. Juncus biglumis.

Unterſ. zeichen.

mit einem pfriemenförmigen Blate, und einem auf der Spitze des Halmes ſitzenden zweyblumigen Bälglein, Juncus folio ſubulato, gluma biflora terminali. LINN. Syſt. Veg. p. 341. Sp. Pl. p. 467. Amoen. Acad. 2. p. 266. tab. 3. f. 3*. Fl. Suec. 2. n. 307. OED. Fl. Dan. tab. 120.

Dieſe Art, die auf den ſchwediſchen und lappländiſchen Alpen einheimiſch iſt, iſt in dem angeführten Bande der Amoen. Acad. ausführlich beſchrieben, und mit einer genauen Zeichnung begleitet worden. Sie erreicht kaum die Höhe eines Zolles, und trägt an dem Halme nur ein einziges Blat, das ſelbigen ſcheidenartig umgiebt. Für eine Abart der folgenden darf ſie nicht gehalten werden. Mit dem eiſenroſtfärbigen Knopfgraſe hat ſie viele Aehnlichkeit.

16te Art.

16) Dreybälgige Simſen. Juncus triglumis.

Unterſ. zeichen.

mit flachen Blättern, und einem auf der Spitze des Halmes ſitzenden dreyblumigen Bälglein, Juncus foliis pla-

planis, gluma triflora terminali. LINN. Syſt. Veg. p. 341. Sp. Pl. p. 467. Fl. Suec. 286; 306. Juncus gluma triflora culmum terminante. Fl. lapp. n. 115. tab. 10. f. 5. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 151. GMEL. Sib. 1. p. 67. n. 29. OED. Fl. Dan. tab. 132. Juncus caule bifolio, foliis teretibus, floribus terminalibus ternis. HALL. helv. n. 1314. Juncus exiguus montanus mucrone carens. C. BAUH. pin. 12. prodr. 22. theatr. 183. RUDB. elyſ. 1. p. 103. f. 8. Scirpus minimus capitulo ſquamoſo breviore et craſſiore fuſco. SCHEUCHZ. Gram. p. 366? Simſen

Auch dieſe Art iſt auf den öſtereichiſchen, großbritanniſchen, ſchweizeriſchen, lappländiſchen, ſibiriſchen und ſchwediſchen Alpen zu Hauſe. Der Halm iſt nur fingerslang, bald mehr bald weniger, gerade, und ſo dick als eine Schweinsborſte. An demſelbigen ſitzen nur zwey Blätter, die mit ihren Baſen die Baſis des Halms ſcheidenartig umgeben. Das unterſte Blat ſtreckt ſich von der Wurzel an, bis zu der Länge der Quere des kleinen Fingers, das oberſte aber ragt noch einmal ſo lange herfür: dieſes iſt gerade, pfriemenförmig-flach, und übertrift den Halm die halbe Hälfte ſeiner Länge. Die Blümchen ſitzen gerade auf der Spitze deſſelben, und beſtehen aus drey Bälglein, zwiſchen welchen ſich die beſagten drey Blümchen befinden, die anfangs weißlicht, in der Folge aber eine braune purpurröthlichte Farbe annehmen. Die ſechs Staubfäden ſind weiß. Der Fruchtknoten eyrund.

17) Haarige Simſen. Juncus piloſus. 17te Art.

mit flachen haarigen Blättern, und einem äſtigen flachen Blumenſtrauß, Juncus foliis planis piloſis, corymbo ramoſo. LINN. Syſt. Veg. p. 341. Sp. Pl. p. 468. Fl. Suec. 287; 308. Juncus foliis planis, panicula diffuſa, pedunculis proliferis: floſculis intermediis ſeſſilibus. ROY. lugdb. 43. GORT. belg. 101. GOUAN. monſp. 184. GER. prov. 141. POLLICH. pal. n. 351. NECKER. gallob. p. 161. Unterſch. zeichen.

Simſen p. 161. LEERS. herb. n. 268. tab. 13. f. 10. MOENCH. haſſ. n. 297. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 151. MATTUSCHK. Sileſ. n. 252. OED. Fl. Dan. tab. 441. Juncus foliis gramineis hirſutis, floribus umbellatis, ſolitariis, petiolatis, ariſtatis. HALL. helv. n 1325. Gramen nemoroſum latifolium maius. C. BAUH. pin. 7 MORIS. hiſt. 3. p. 225. ſ. 8. tab. 9. f. 1*. Gramen rore lucidum nemorenſe ſ. Luzulae. I. BAUH. hiſt. 2. p. 492. Gramen hirſutum nemoroſum. LOB. Ic. 16. β) Gramen hirſutum anguſtifolium perenne, lini utriculis. BARR. ic. 740. γ) Juncus foliis planis culmo paniculato, floribus ſparſis. Fl. lapp. n. 124. Juncus foliis gramineis, panicula laxa, petalis mollibus breviter ariſtatis. HALL. helv. n. 1326. GMEL. Sib. 1. p. 66. n. 28. Gramen hirſutum nemoroſum anguſtifolium alpinum, paniculis obſcure rufeſcentibus. SCHEUCHZ. Gram. p. 312. tab. 6. δ) Gramen nemoroſum hirſutum latifolium maius. SCHEUCHZ. Gram. p. 317. Juncus foliis gramineis hirſutis, floribus paniculatis faſciculatis. HALL. helv. n. 1324. OED. Fl. Dan. tab. 441. Gramen hirſutum latifolium maximum, iuncea panicula. MORIS. hiſt. 3. p. 225. ſ. 8. tab. 9. f. 2. Gramen luzulae maximum. I. BAUH. hiſt. 2. p. 293. ε) Gramen hirſutum anguſtifolium maius. C. BAUH. pin. 7. prodr. 16. theatr. 105. MORIS. hiſt. 3. p. 225. ſ. 8. tab. 9. f. 3. SCHEUCHZ. Gram. p. 318 Gramen luzulae medium. I. BAUH. hiſt. 2. p. 493. Juncus foliis gramineis, floribus umbellatis, petalis aequalibus. HALL. helv. n. 1327. Juncus (*nemoroſus*) foliis planis piloſis, floribus faſciculatis. POLLICH. pal. n. 352. ζ) Gramen hirſutum latifolium minus. C. BAUH. theatr. 102.

Man trift dieſe Simſenart ſamt ihren hier angeführten Abänderungen insgemein in Wäldern, zum wenigſten aber doch in waldichten Gegenden an. Ganz Europa iſt das Vaterland derſelben, woſelbſt in verſchiedenen Gegenden bald dieſe bald jene Abänderung mehr und weniger häufig, jedoch mehrentheils im May und Junius blühend angetroffen wird. Es laſſen ſich

zwar

zwar alle dieſe ſo genannten Varietäten unter die von dem Ritter angegebene Beſtimmung bringen, indem flache haarige Blätter, und ein in Aeſte ſich theilender flacher Blumenſtrauß faſt allen eigen iſt, demohngeachtet aber ſcheinen noch hinlängliche Wahrnehmungen zu fehlen, ob ſich nicht unter mancher noch verſchiedene beſtändige und weſentliche Kennzeichen antreffen ließen, die ſelbigen unter wahren Arten eine Stelle einräumen könnten. Herr von Haller hat dieſes verſucht, und vier derſelben als eigentliche Arten beſchrieben: es wird ſich aber erſt in der Folge zeigen können, in wieferne ein ſolches Unternehmen Nachahmung verdient. Es haben aber alle dieſe Varietäten (denn für ſolche müſſen wir ſie noch einſtweilen angeben) lange, oftmals ſehr breite graſartige Wurzelblätter, die flach, nicht ſelten mit langen weiſen Haaren beſetzt ſind. Ein Halm, deſſen Höhe, wegen der Verſchiedenheit, nicht genau angegeben werden kan, beſitzt deren drey bis vier, die viel kürzer, und oft nur einen Zoll lang, jedoch eben ſo haarig ſind. Es theilt ſich ſelbiger oberwärts in verſchiedene lange Aeſte, die ſich wieder in kürzere vertheilen, an welchen die einzelnen oftmals ziemlich großen röthlich braunen Blüthen ſitzen: denn bey dieſer und der folgenden Art verdient der Kelch den Namen einer Krone. Ob aus dem Genuß dieſer Grasart den Schaafen einiger Nachtheil zuwachſe, muß man unentſchieden laſſen. Auch in Japan traf Herr D. Thunberg eine dieſer Abänderungen an. Simſen

18) Weiſe Simſen. Juncus niveus. 18te Art.

mit flachen faſt haarigen Blättern, flachen Blumenſträuſen, die kürzer als das Blat ſind, und büſchelweiſe beyſammen ſtehenden Blüthen, Juncus foliis planis ſubpiloſis, corymbis folio brevioribus, floribus faſciculatis. LINN. Syſt. Veg. p. 341. Sp. Pl. p. 468. SCOP. Carn. 2. n. 436. LEERS. herb. n. 269. tab. 13. f. 6. MOENCH. haſſ. n. 299? Unterſ. zeichen.

Simſen 299? MATTUSCHK. Sileſ. n. 253. GORT. belg. 2. n. 316. Juncus foliis gramineis, paniculis umbellatis, petalis interioribus duplo longioribus. HALL. helv. n. 1328. Juncoides montanum nemoroſum, flore niveo. SCHEUCHZ. Gram. p. 320. tab. 7. f. 7. Gramini luzulae affine, flore albo. I. BAUH. hiſt. 2. p. 492. Gramen hirſutum anguſtifolium minus, paniculis albis. C. BAUH. pin. 7. theatr. 106. MORIS. hiſt. 3. ſ. 8. tab. 9. f. 39.

Dieſe in unſern Gegenden ſehr ſeltene und ſchöne Simſen iſt auf den ſchleſiſchen, böhmiſchen, ſchweizeriſchen und graubündtiſchen Alpen, ſo wie um Montpellier und auf der Heyde bey Nymwegen einheimiſch und wild angetroffen worden. Sie blüht im May und Junius. Der Halm, der oftmals einen Schuh hoch wird, auf ſehr hohen Gebürgen aber dieſe Höhe nicht erreicht, iſt rund und glatt. Die Blätter ſind lange und am Rande mit Haaren beſetzt. Die Blumenſträuße, die auf der Spitze deſſelben ſtehen, ſind aus ſchneeweiſen Blüthen zuſammengeſetzt, deren Blätchen von ungleicher Länge ſind, indem drey davon wechſelsweiſe länger als die übrigen ſind. Es iſt noch kein Gebrauch von dieſer Simſen bekannt.

19te Art. 19) Feld-Simſen. Juncus campeſtris.

Unterſ. zeichen. mit flachen faſt haarigen Blättern, und geſtielten und ungeſtielten Aehren, Juncus foliis planis ſubpiloſis, ſpicis ſeſſilibus pedunculatisque. LINN. Syſt. Veg. p. 341. Sp. Pl. p. 468. Fl. Suec. 288; 309. Fl. lapp. n. 126. Juncus foliis planis, panicula rara, ſpicis ſeſſilibus pedunculatisque. Hort. Cliff. p. 137. ROY. lugdb. 42. GORT. belg. 102. GOUAN. monſp. 184. GRON. virg. 38. POLLICH. pal. n. 353. GMEL. Sib. 1. p. 64. tab. 17. f. 1. SCOP. Carn. 2. n. 434. LEERS. herb. n. 270. t. 13. f. 5. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 152. NECKER. gallob. p. 170. MOENCH. haſſ. n. 300. MATTUSCHK. Sileſ. n. 254. Jun-

cus foliis gramineis hirſutis, ſpicis petiolatis nutantibus, petalis ariſtatis. HALL. helv. n. 1330. Juncus villoſus capitulis pſyllii. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 246. Juncoides villoſum capitulis pſyllii. SCHEUCHZ. Gram. p. 310. Gramen hirſutum capitulis pſyllii. C. BAUH. pin. 7. theatr. 103. Gramen exile hirſutum cyperoides. LOB. Ic. 15. β) Juncus foliis planis, culmo paniculato, ſpicis ovatis. Fl. lapp. 127. tab. 10. f. 2. γ) Juncoides hirſutum, capitulo glomerato. SCHEUCHZ. Gram. p. 312. Gramen hirſutum capitulo globoſo. C. BAUH. pin. 7. theatr. 104. δ) Juncoides montanum nemoroſum villoſum latifolium latius, capitulis florum candidis et ſplendentibus. MICH. Gen. 42. ε) Juncoides latifolium alpinum glabrum, panicula ſublutea ſplendente. SCHEUCHZ. Gram. p. 314. Juncus foliis gramineis glabris, panicula nitente, floribus obtuſis. HALL. helv. n. 1329. ζ) Gramen hirſutum elatius, panicula iuncea compacta. RAI. angl. 3. p. 416. η) Juncoides bohemicum, panicula minori nigricante, ſcapo ſuper eandem erecto et longius producto. MICH. Gen. 42. Simſen

Dieſe Art, die auf magern trockenen Feldern, auf Viehweiden, in ſchattichten Hainen, zuweilen in Wäldern, auch auf hohen Bergen durch ganz Europa wild gefunden wird, wird in verſchiedenen Provinzen Deutſchlands auch Feld-Krötegras, haarig Cypergras, Wieſen-Krötengras, Hungerbrod, Haſenbrod und Himmelbrod genennt. Die Blüthezeit fällt in Junius und Julius. Was von dieſer erſtgenannten Art im allgemeinen geſagt worden iſt, gilt eben ſo wohl von dieſen erwähnten verſchiedenen Abänderungen, die die Botaniſten in ihren Schriften aufgezeichnet haben; und eben das, was in Rückſicht der Varietäten die in ziemlicher Anzahl dieſe beyden Arten beſitzen, ſchon bey der vorhergehenden angeführt worden iſt, und worauf wir uns, um Wiederholungen auszuweichen, beziehen müſſen. Wir können alſo nur im allgemeinen die verſchiedenen Kennzeichen anführen, welche

die

Simſen die Varietäten dieſer Art, dem gröſten Theile nach mit einander gemein haben, ohne auf den bald mehr bald minder veränderlichen Habitus derſelben, ſelbſt Rückſicht zu nehmen, indem, wie ſchon oben bey der vorhingedachten Art erinnert worden, es künftigen Verſuchen, obſchon auch der Willkühr zeitiger Botaniſten dabey unbenommen bleibt, nach dem Vorgange des Herrn von Hallers und anderer, ſich die Auswahl dieſer Abänderungen, um wahre Arten daraus zu ſchaffen, ſo leichte — als möglich zu machen — Der Halm iſt bald niedriger bald höher, meiſtens gegen vier Zoll hoch. An demſelben ſitzen nur wenige Blätter, die übrigen kommen büſchelweiſe aus der Wurzel hervor, ſie ſind ebenfalls grasartig, und meiſtens etwas haarig. Die rothbraunen Blüthen ſtehen in Köpfen beyſammen, indem der Halm oben aus dem Winkel eines Blates zween oder drey Stiele von ungleicher Länge treibt, deren jeder ein kleines Köpfchen, von etlichen in einander gedrungenen Blüthen trägt, zwiſchen welchen noch ein dergleichen Blüthenköpfchen ohne beſondern Stiel ſitzt. Es iſt dieſes Gewächs das erſte Futter, ſo die Schaafe im Frühjahre antreffen. Die Blüthenköpfchen ſamt den Saamen ſchmecken ſüße und werden von den Kindern unter den Namen Haſebrod — in Schleſien — gegeſſen. Auch dieſe Art hat Herr D. Thunberg in Japan angetroffen.

20ſte Art. 20) Aehrenförmige Simſen. Juncus ſpicatus.

Unterſ. zeichen. mit flachen Blättern, und einer traubenförmigen überhängenden Riſpe, Juncus foliis planis, ſpica racemoſa nutante. LINN. Syſt. Veg. p. 341. Sp. Pl. p. 469. Fl. lapp. n. 125. tab. 10. f. 4. Fl. Suec. 289; 310. OED. Fl. Dan. tab 270. GOUAN. monſp. 184. GER. prov. 140. Juncus alpinus latifolius, panicula racemoſa nigricante pendula. TILL. piſ. 91. MICH. nov. gen. pl. p. 42. n. 7. HALL. helv. n. 1330. var. β.

Dieſe

Dieſe Grasart, die Herr von Haller nur für eine Abänderung der vorhergehenden Art der Feldſimſen hält, iſt nicht nur auf den lappländiſchen ſondern auch auf den ſchweizeriſchen Alpen gegen das italieniſche Gebiete zu, einheimiſch angetroffen worden. Die zehen bis zwölf Wurzelblätter ſind flach, gerade, und ſcharf zugeſpitzt. Der Halm, welcher äuſſerſt zart, iſt mit drey kleinen Blättern beſetzt, deren eines an der Baſis, das andere in der Mitte, und das dritte zu oberſt am ſelbigen ſteht: überdiß iſt ſelbiger noch mit einer quer Fingernagelbreiten Scheide, die ihn umgiebt, verſehen. Die einzige Aehre, die auf der Spitze deſſelben ſteht, iſt loße, eyrund-länglicht, und beſteht aus einer Menge Blüthen. — Richtig erinnert der Ritter, daß die bald mehr bald wenigere Breite der Blätter, bey grasartigen Gewächſen, von dem Einfluß des Bodens und der Jahreszeit abhängt. Simſen

21) Sägenartige Simſen. Juncus ſerratus. 21ſte Art.

mit ſchwerdtförmigen ſägenartig-gezähnten flachen unterwärts grünen Blättern, und pfriemenförmigen durchbohrten Riſpenſcheiden, Juncus foliis enſiformibus planis ſerratis ſubtus canis, paniculae vaginis ſubulatis perfoliatis. LINN. Syſt. Veg. p. 341. Suppl. Pl. p. 208. Unterſ. zeichen.

Das Vorgebürg der guten Hofnung iſt von dieſer das Vaterland. Die Halme ſind blätterichr, rund, ſo dicke als ein kleiner Finger, und vier bis ſechs Schuhe lang. Die Blätter ſind grasartig, ziemlich hart, eben, faſt nervicht, ſägenartig-gezähnt, faſt ſo lange als der Halm, und ſtehen wechſelsweiſe am ſelbigen. Die Riſpe iſt zuſammengedrungen, nicht ſehr weit aus einander geſperrt, und aus zerſtreut zuſammengedrungenen Blüthen zuſammengeſetzt. Mit der haarigen Simſen hat ſie zwar viele Aehnlichkeit, iſt aber dennoch weit größer als die ſpitzige Simſen.

22) Groß-

Simſen 22) Großblumige Simſen. Juncus grandiflorus.

22ſte Art. Unterſ. zeichen. mit einem runden Blat, einem einblumigen Halm, und einer aufrechtſtehenden einzelnen nackenden Blüthe, Juncus folio tereti, culmo unifloro, flore erecto ſingulari nudo. LINN. Syſt. Veg. p. 341. Suppl. Pl. p. 209.

Das Feuerland iſt von dieſer die Heimath. Es hat dieſes kaum ſchuhlange äuſſerſt glatte Gras einen runden, an der Baſis mit Scheiden bedeckten Halm. Das einzige Blat iſt rund, pfriemenförmig, gerade, und länger als der Halm. Die einzige auf der Spitze des Halmes ſtehende Blüthe iſt groß und aufrecht gerichtet. Die Kelchbälglein ſind gerade, ſpitzig, zoll-lang, und wechſelsweiſe kürzer. Staubfäden und Griffel ſind kürzer als die Kelchbälglein.

23ſte Art. 23) Stachlichte Simſen. Juncus ſpinoſus.

Unterſ. zeichen. mit Hüllen, die an der unterſten Riſpe ſtechend, und an der oberſten borſtenartig ſind, Juncus involucris paniculae infimae pungentibus; ſuperioris ſetiferis. FORSK. Fl. aegypt-arab. p. 75.

Aus dieſer Art, verſichert uns Forskähl a. a. O. werden die Decken oder Matten bereitet, womit die Morgenländer den Fußboden ihrer Zimmer bedecken. Man bringt ſie aus dem obern Theile Aegyptens ſowohl als aus Suez in ſo großer Menge nach Kairo, daß man ſie nach Conſtantinopel weiter verführt. Sie ſind auſſerordentlich zierlich geflochten. Eine einzige, die für ein mittelmäßiges Zimmer groß genug iſt, koſtet nicht ſelten zwanzig Piaſter. Viel Kunſt, ſie zu flechten, gehört nicht dazu. Aeuſſerſt ſonderbar iſt es, daß man in Natolien dieſe Simſen gar nicht kennt, die in den benachbarten Landſchaften um den Archipelagus und Stambulda doch ſo häufig wächſt.

1279ſte Gattung.

Reiß. Oryza. Reiß. Oryza.

LINN. Gen. Plant. n. 448. ed. nov. n. 483.

Die weſentlichen Kennzeichen dieſer eigentlichen und wahren Grasgattung ſind ein einblumiger aus zwey Bälglein zuſammengeſetzter Kelch. Eine faſt gleichförmige, an dem Saamen angewachſene Krone, die aus zwo Spelzen zuſammengeſetzt iſt. Kennzeichen der Gattung.

Wir kennen nur dieſe einzige Art:

1) Gemeiner Reiß. Oryza ſativa. Art.

LINN. Syſt. Veg. p. 345. Sp. Pl. p. 475. Mat. Med. n. 260. Hort. Cliff. 137. ROY. lugdb. 58. BOERH. lugdb. II. p. 160. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 513. tab. 296. MILL. Dict. et illuſtr. CATESB. Car. 1. p. 14. t. 14. SEL. Vog. I. t. 28. C. BAUH. pin. 24. theatr. 479. CAM. epit. 192. DOD. pempt. 509. LOB. Ic. 38. MICH. Gen. 35. t. 31. Unterſcheidungszeichen.

Die Reißpflanze iſt in den nördlichen Provinzen unſers Welttheiles mehr den Körnern als dem Gewächs nach bekannt. Tournefort hat nur die in Saamen ſtehende Riſpe mit den Saamenkörnern abgebildet. Die eigentlichen Blüthentheile des Reißes ſcheinen in dem vorhergehenden Jahrhundert gar noch nicht unterſucht worden, und bekannt geweſen zu ſeyn. Die Alten ſelbſt behaupten hierüber ein tiefes Stillſchweigen. Aller Wahrſcheinlichkeit nach war der berühmte italieniſche Kräuterkenner Micheli, der erſte, der im Jahre 1729 den Reiß abgebildet hat, wodurch dem Ritter von Linne die Befruchtungswerkzeuge des Reißes erſt bekannt wurden. Der große Boerhaave verſicherte

Reiß. nicht lange vorher, daß ihm, was die Blüthe des Reißes anbeträfe, noch nichts mit Zuverläßigkeit bekannt wäre. Sehr gut iſt die Abbildung, die Herr Houttuyn auf Tab. LXXXVII. fig. 26. davon mitgetheilt hat. Noch ſcheinen einige zu zweifeln, ob auch die Blüthe aus zwey Blümchen beſtehe. Aethiopien ſoll nach einiger Verſicherung das Vaterland des Reißes ſeyn. In der Beſchreibung der in dem Cliffortiſchen Garten befindlichen Gewächſe, verlegt der Ritter es nach Oſtindien. Sollte ihm, fragt Herr Houttuyn, damals unbekannt geweſen ſeyn, daß dieſe Körnerfrucht in dem mitternächtlichen Amerika und in dem mayländiſchen Gebiete ſowohl als in Oſtindien wachſe und angebauet werde? Mit mehr Zuverläßigkeit konnte er uns verſichern, daß der Reiß das vorzüglichſte Nahrungsmittel der Chineſer, Japaneſer und Indianer ſey, und daß ſelbiger von ihnen wie unſer Korn benutzt werde. Dem Gewächſe nach hat der Reiß mit unſerm Weizen oder unſerer Gerſte zwar vieles ähnliche, die Halme ſind aber dennoch ſteifer, dicker und eine bis anderthalb Elen hoch, mit breiten ſchilfartigen Blättern, die die Gelenke derſelben ſcheidenartig umgeben, beſetzt. Auf der Spitze breitet ſich der Halm in eine Riſpe aus, die dichter als am Hafer iſt, einigermaſſen der Gerſte gleicht, doch ſchlanker als am Hirſen iſt. Dieſe theilt ſich in verſchiedene Aeſte, die wechſelsweiſe mit kurz geſtielten Blüthen beſetzt ſind, deren Kelche ſehr klein, und deren Blümchen aus zwo rauhen Spelzen zuſammengeſetzt ſind: die eine dieſer Spelzen iſt mit einer langen Granne bewehrt, gerade ſo wie ſie auf angeführter Tafel abgebildet worden, und wie ſie an einem aus Java überſandten Exemplar, deſſen Halm zween Schuh lang, und nur mit etwas kürzern halb Zoll breiten Blättern, beſetzt war, beobachtet worden iſt. Die Blätter ſind übrigens ſtark geribbt, geſtreift, und rückwärts, ſo wie an mehrern Gräſern, rauh. Der

Tab. LXXXVII fig. 26.

Fruchtknoten, der zwiſchen den Saftblätchen ſteht, reift in der Folge zum Saamenkorn, das mit den eingetrockneten Spelzen, gleich einer Rinde umgeben iſt, die aber alsdann ſchon ihre Granne abgeworfen haben. Catesby's Zeichnung ſtellt eine grannenloße Reißpflanze für. Die verſchiedenen aus Java Herrn Houttuyn zugeſandten Exemplare beſaßen immer noch ihre Grannen an den Aehren. Auch von dem Reiß kennt man verſchiedene Abänderungen: weiſſen, rothen, und ſchwarzen; je nachdem die um die Saamen liegenden Hülſen gefärbt ſind. So lange ſolche Saamen in Weingeiſt liegen, ſo lange läßt ſich ihre Farbe erkennen, trocknen ſie aber zuſammen, ſo verändert ſich die Schwärze in eine bunte Farbe, welches vielleicht auch die Urſache war, warum der berühmte Burmann eines weiſſen, rothen und bunten aus Oſtindien kommenden Reißes, gedacht hat. Schon Moriſon hat von dreyerley oſtindiſchen Reißarten, einem weiſſen, rothen und bunten geſprochen, die einigermaſſen von der italieniſchen oder mayländiſchen Art verſchieden ſeyn könnten. Unterdeſſen laſſen ſich dieſe der Farbe der Saamenhülſen, ſo wie der verſchiedenen Größe nach, verſchiedene Arten, indem jedoch der Kern beſtändig weiß bleibt, für nichts anders als bloße zufällige Varietäten erklären. Der Reiß, den man im griechiſchen, wahrſcheinlich weil er gerne tief wächſt, Oryza nennt, wird im italieniſchen Riſo, im franzöſiſchen Ris, und wenn er abgehülßt iſt, Bros genennet. Insgemein baut man ihn auf der Inſel Java ſowohl als in China, auf tief liegenden Feldſtücken an, die man mittels einiger dazu beſtimmten Schleußen, unter Waſſer ſetzen kan. Auf dieſe nun wird der Reiß in dem Monat April geſäet, und in dem darauf folgenden Monat May Halm vor Halm auf ſumpfichten Boden, der unter Waſſer ſteht, verpflanzt; man läßt ſodann den Reiß im Waſſer aufſchießen, dergeſtalt, daß er mit ſeinen Aehren nur über die Fläche des Waſ-

Reiß.

Reiß. ſers kommt, weswegen man auch auf Reißäckern in Kähnen fahren, ja ſelbſt auf ſelbigen fiſchen kan. Auf trockenem Boden wird er auch wohl, doch alsdann nur in den Regenmonaten gebauet. Daſelbſt ſäet man ihn im September, verpflanzt ihn im November, und erndet im Februar und Merz, des darauf folgenden Jahres. Es geſchiehet dieſes zuweilen auf Plätzen, auf welchen Gehölz geſtanden, deren Stöcke man alsdann verbrannt hat. Der Reiß, wird, ſo bald er eingeerndet worden, durch ſtampfen in einem hölzernen Mörſer, oder durch zu dieſem Endzwecke eingerichtete kleine Handmühlen, womit die Chineſen wohl umzugehen wiſſen, von ſeinen Hülſen abgeſchieden, oder abgehülßt, und koſt auf Batavia gemeiniglich der Coyang von 27 Picals oder 3375 Pfunden, 35 bis 40 Reichsthaler, welches ohngefehr einen halben Stüver auf das Pfund beträgt. Dioſkorides rechnet den Reiß unter die Getreydearten, und erzählt uns, daß er auf naſſen ſumpfichten Feldſtücken zu wachſen pflege. Theophraſtus ſagt, daß er eine lange Zeit im Waſſer aushalte, und Strabo verſichert uns, daß er zwiſchen Bächen und kleinen Strömen ſtehend angetroffen werde. Dieſe ältern Naturkundiger wußten ſchon, daß man den Reiß in Oſtindien anbaue, und daß er eine Länge von vier Elen erhalte, welcher letztere Umſtand vollkommen ſeine Richtigkeit hat, wenn gleich Rumph verſichert, daß nicht ſelten Reißhalme Mannshoch aufſchießen. Auch war ihnen nicht unbekannt, daß der Reiß dem gröſten Theile Indiens zur Nahrung diene, eben ſo wie noch heut zu Tage: aber nicht ſo zuverläßig war ihnen bekannt, warum man den Reiß vor andern Getreydearten einen Vorzug eingeräumt hat; wobey ſich wohl eine ſchicklichere Urſache angeben läßt, als weil er am beſten unter allen Getreydearten unter dieſen Himmelſtrichen gedeihet, den ſtärkſten Platzregen aushält, und in trockener Witterung gleichwohl zur Reife kommt, wodurch er auch eine ſo beträchtliche

Härte erlangt. Man kan ſich auf dieſe Art in jenen Reiß. ſinnreichen Einwurf, wie es doch käme, daß ein im Waſſer wachſendes Gewächs, eine ſo trockene harte Frucht liefern könne, nun gar wohl finden: denn ſo verſchiedenen Abwechslungen iſt die Witterung in dem piemonteſiſchen und mayländiſchen, ſo wie auf Karolina, woſelbſt man den meiſten Theil des Reißes, der in Europa verzehrt wird, bauet, ausgeſetzet.

In Indien wird zwar nicht eigentlich Brod aus dem Reißmehl gebacken, weil es wahrſcheinlicher Weiſe zu trocken ausfallen möchte, hingegen verſteht man ſich auch daſelbſt gar wohl auf die Kunſt, Torten, Kuchen und ähnliches Bachwerk daraus zu bereiten, das mit Butter und Gewürzen gar gemacht, ſich als ein Leckerbiſſen verſpeißen läßt. Die gewöhnlichſte Art und Weiſe dabey zu verfahren iſt folgende: Man kocht den Reiß mit Waſſer, Calappus-Milch, oder Fleiſchbrühe ab, und läßt ihn alsdann noch warm eine Zeitlang zugedeckt ſtehen, damit er auf dieſe Art zu einer, auch unter uns bekannten Reißgrütze werde, wornach man ihn bald mit Fingern, eine bey den Indianern ſehr übliche Gewohnheit, oder mit kleinen Stäbchen, wie die Chineſen, zu ſich nehmen kan. Man fällt verſchiedene Urtheile über die Beſchaffenheit dieſer Speiſe. Auch iſt es ein ſehr großer Unterſchied, ob man den Reiß auf dieſe Art zugerichtet, alle Tage, oder nur dann und wann, genießt. In Anſehung eines lange anhaltenden Gebrauchs, iſt der Weizen zuverläßig, als die edelſte Getreydart, für den Menſchen geſünder. Einige glauben, daß der beſtändige und unaufhörliche Genuß des Reißes, der bey den Chineſen ſo ſehr Mode iſt, Blindheit im Alter verurſache. Bey Menſchen, die nicht an Reißgrütze gewöhnt ſind, iſt der Reißbrey ein ſehr vorzügliches Mittel, die Eingeweide, nach gewaltſamen Ausleerungen, zu ſtärken, ſelbſt nach einem großen Blutverluſt, wo-

Reiß. wobey er ſtopfende Kräfte äuſſert. Daß der Reiß eine ſehr ſtarke Säure in ſich enthalte, erhellt ſchon daraus, daß die Milch gerinnt, wenn über dem Feuer ihr roher Reiß zugethan wird. Man hat ihn bey verſchiedenen Bruſtbeſchwerden, insbeſondere wenn er wohl zubereitet worden, nicht minder, als andere Grütze, dienlich befunden. Der Reißbrey mit Mandelmilch, Butter und Zucker, wird wider den Huſten angerathen. Von einer gewiſſen Reißart, die allzuſchleimig iſt, als daß ſie gegeſſen werden könnte, werden in Oſtindien kleine Kugeln gemacht, mit welchen man eine gewiſſe Bierart, Brom genannt, zu brauen weiß, die vom Geſchmack ſehr annehmlich ſeyn ſoll. Der Abſud des Reißes, Candje genannt, iſt daſelbſt gleich dem Gerſtenwaſſer, als ein Kühltrank in verſchiedenen Krankheiten üblich. Auf welche Art der bekannte Arrack davon mit Palm-Wein gemacht werde, iſt in dem erſten Th. S. 100. u. f. dieſes Werkes bereits gemeldet worden.

1280ſte Gattung.

Scheuchzerie. Scheuchzeria.

Scheuchzerie. Scheuchzeria.

LINN. Gen. Plant. nr. 452. ed. nov. nr. 488.

Kennzeichen der Gattung.

Dieſe Gattung verewigt das Gedächtniß zweyer ſchweizeriſchen großen Naturforſcher und Botaniker, der beyden Brüder Johann, und Johann Jacob Scheuchzer, deren ruhmwürdige Bemühungen um die Kräuterwiſſenſchaft und beſonders um die Geſchichte der Gräſer und Aftergräſer unter uns auf die vortheilhafteſte Art bekannt ſind. Die weſentlichen Kennzeichen derſelben ſind: ein ſechstheiliger Kelch — Krone und Griffel fehlt — und drey aufgeblaſene einſaamige Saamengehäuſe.

Nach dem Ritter von Linne gehört nur dieſe einzige Art hieher:

1) Sumpf-Scheuchzerie. Scheuchzeria paluſtris.

Art. Unterſcheidungszeichen.

Scheuchzeria. LINN. Syſt. Veg. p. 348. Sp. Pl. p. 482. Fl. lapp. n. 133. tab. 10. f. 1. Fl. Suec. 297; 320. ROY. lugdb. 45. GORT. ingr. 55. BERG. viadr. 67. GMEL. Sib. 1. p. 73. POLLICH. pal. n. 363. OED. Fl. Dan. t. 76. HALL. helv. n. 1310. Juncus floridus minor. C. BAUH. pin. 12. prodr. 43. theatr. 190. RUDB. elyſ. 1. p. 110. f. 2. Juncoidi affinis paluſtris. SCHEUCHZ. Gram. p. 336. Gramen iunceum aquaticum, ſemine racemoſo. LOES. pruſſ. 114. t. 28.

Das Vaterland dieſer Art ſind die lappländiſchen, ſchwediſchen, däniſchen, preußiſchen, ſibiriſchen und deutſchen Sümpfe, Moräſte und mit Seggen und Sumpfmooſen angefüllte Gräben, nicht nur auf den

Scheuchzerie. hohen Gebürgen und Alpen, ſondern auch auf niedrigern Flächen: auch auf Moor- und Torfgrunde hat man ſie in verſchiedenen Landſchaften der angeführten Reiche entdeckt. Herr von Haller hat uns nachſtehende Beſchreibung von ihr mitgetheilt. Die Halme ſind knotig, einen Schuh lange, und unterwärts mit weiſen Blatſcheiden umgeben. Die Blätter ſind nachenförmig ausgehölt, zuſammengerollt, doch ſo, daß man ſie leicht aufwickeln kan. Die Stiele umgeben eyrund-lanzettförmige Blatanſätze. Aus den Winkeln derſelben entſpringt eine dürftige Aehre, die aus einigen äſtigen Stielchen zuſammengeſetzt iſt, welchen zur Seite ein langes Stielchen ſteht, und an welchem einzelne ſechsblätterichte Blüthen, die aus dem grünen gelblicht ſind, und lanzettförmige Blätchen haben, ſitzen. Die Staubfäden ſtehen über die Blüthe hinaus. Die Saamengehäuſe ſind ſpitzig, rund, kurz, breit, und platt, ſtehen zu zwey bis drey an einander, und ſchließen einen bis zween Saamen ein. Dieſe ſind eyrund, zuſammengedruckt und gleichen einer Mandel. Einige Verſchiedenheiten mag es vielleicht auch von dieſer Art geben. Man ſollte dieſes aus dem, was Gmelin von einer kleinen, unter dem Moos und andern ähnlichen Gewächſen aufgefundenen, die oftmals nur zu einer geringen, kaum handbreiten Länge aufkeimt, ſchließen. Auch die Zahl der Fruchtknoten und Saamengehäuſe ſcheint einiger Abänderung unterworfen zu ſeyn, man zählt deren von drey zu ſechs, gewöhnlichermaſſen, ſagt Linne, träfe man aber nur drey an. Die Saamenkörner ſind ohngefehr ſo groß als ein Pfefferkorn, von welchen, nach Bauhins Verſicherung, oftmals nur zwey zur Reife kommen. Von einem beſondern Nutzen oder Schaden iſt von dieſem Gewächſe bisher noch nichts bekannt worden.

1281ſte Gattung.

Dreyzack. Triglochin.

Dreyzack. Triglochin.

LINN. Gen. Plant. nr. 453. ed. nov. nr. 488.

Die weſentlichen Kennzeichen dieſer Gattung ſind ein dreyblätterichter Kelch, drey kelchartige Kronblätchen. Der Griffel fehlt. Ein Saamengehäuſe, das an der Baſis aufſpringt.

Kennzeichen der Gattung.

Folgende drey Arten gehören hieher:

1) Sumpf-Dreyzack. Triglochin paluſtre.

Erſte Art.

mit dreyfächerigen faſt gleichbreiten Saamengehäuſen, Triglochin capſulis trilocularibus ſublinearibus. LINN. Syſt. Veg. p. 348. Sp. Pl. p. 482. Triglochin fructu tenui. Fl. lapp. 134. Fl. Suec. 298; 321. Act. ſtockh. 1742. p. 147. tab. 6. f. 1. 2. 3. ROY. lugdb. 44. GORT. belg. p. 106. GOUAN. monſp. 189. GER. prov. 125. JACQU. vind. 62. GMEL. Sib. 1. p. 72. HALL. helv. n. 1308. REYG. Ged. p. 104. SCOP. Carn. 2. n. 446. POLLICH. pal. n. 364. LEERS. herb. n. 272. tab. 12. f. 5. MOENCH. haſſ. n. 302. OED. Fl. Dan. t. 411. Juncago paluſtris et vulgaris. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 266. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 152. MICH. Gen. p. 43. t. 31. Gramen iunceum ſpicatum ſ. Triglochin. C. BAUH. pin. 6. theatr. 80. TABERN. Ic. 224. Calamagroſtis quarta. DALECH. hiſt. 1006. β) POLLICH. l. c. var. β. Juncago maritima. BARR. rar. 55. tab. 271. Gramen maritimum ſpicatum alterum. LOB. Ic. 17.

Unterſcheidungszeichen.

Dieſe Gewächsart wächſt faſt durch ganz Europa auf naſſen, unter Waſſer ſtehenden einigermaſſen moräſtigen Triften. Man hat ſie in Engeland, Italien,

Drey-zack. Languedock, in der Provence, in der Schweiz, in den innerſten Provinzen Deutſchlands, in Schweden, Rußland und Sibirien einheimiſch angetroffen. Der berühmte Herr von Gorter fand ſie häufig an den ſandigen Ufern des Nevaſtroms bey Petersburg, die oftmals auch durch den austrettenden Strom unter Waſſer geſetzt werden. Gmelin ſah ſie durch ganz Sibirien in Sümpfen ſowohl mit ſüßen als ſalzigen Waſſer ſtehend. Herr Houttuyn verſichert, ſie wachſe auch in den Niederlanden an Ufern der Bäche, auf feuchten Wieſen, z. B. in Friesland und Gröningen häufig. Sie hat binzenartige dicklichte weiche halb Schuh lange Wurzelblätter, zwiſchen welchen, aus der zaſerichten Wurzel, einen bis anderthalb Schuh lange Halme heraufſchießen, die nach Art einiger Hyacinthen beynahe ihre halbe Länge, zwar dürftig, mit kleinen, weißlichtgelben Blümchen, von angezeigter Beſchaffenheit, beſetzt ſind. Auf dieſe folgen länglichte, aufrechtſtehende, gegen den Halm zu angedruckte Saamengehäußchen, die unterwärts in drey Spitzen aufſpringen, und ſolchergeſtalt einigermaſſen einen Widerhacken ähnlich werden.

Zwote Art. 2) Knolliger Dreyzack. Triglochin bulboſum.

Unterſ. zeichen. mit einer knolligen mit Zaſern bedeckten Wurzel, Triglochin radice bulboſa fibris obtecta. LINN. Syſt. Veg. p. 348. Mant. Pl. II. p. 226. Gramen triglochin bulboſum monomotapenſe. BREYN. faſc. 4. Juncago maritima perennis bulboſa radice. MICH. Gen. p. 44. Juncus bulboſus maritimus floribus ſiliquoſis. BARR. Ic. 271. Hyacinthi parvi facie Gramen Triglochin. I. BAUH. hiſt. II. p. 508.

Dieſe Art, deren Vaterland das Vorgebürg der guten Hofnung iſt, unterſcheidet ſich von der vorhergehenden nur durch eine knollige oder zwiebelartige Wurzel, die zwar Herr von Haller auch an dem gemei-

meinen Sumpf-Dreyzack in der Schweiz wahrgenommen hat. Drey-zack.

Herr Houttuyn glaubt daher berechtigt zu ſeyn, einen gewiſſen zwiebelwurzlichten Dreyzack, der auf wäſſerichten Wieſengrunde, ſo wie an dem Seeſtrandte in Italien, auch hin und wieder in den Niederlanden auf ſumpfichten unter Waſſer ſtehenden Grunde, beſonders in der Nähe von Salzquellen, ſowohl als an der Seeküſte in dem Narbonneſiſchen einheimiſch angetroffen wird, und von J. Bauhin abgebildet worden, mit gegenwärtiger Art zu vereinigen. Selbſt dieſe kapiſche Art hat nach des Ritters Verſicherung ſehr viel ähnliches mit der vorhergehenden, nur iſt ſie in allen ihren Theilen kleiner. Die Fruchtknoten ſollen jedoch auch eine verſchiedenere Lage haben. Die Wurzel, ſagt der Ritter von dem kapiſchen Dreyzack, iſt zwiebelförmig, und vollkommen mit Borſten eingehüllt, die einen büſchelförmigen Raſen bilden. Der Schaft erreicht kaum die Höhe eines halben Schuhes, iſt nackend, und auf einer Seite faſt rinnenartig ausgehölt. Die Wurzelblätter ſind fadenförmig, und eben ſo nur auf einer Seite rinnenartig ausgehölt. — Die drey Griffel ſind verlängert und ausgebreitet, da ſie an dem Sumpf-Dreyzack aufrecht ſtehen, und dabey kaum merklich ſind.

3) Strandt-Dreyzack. Triglochin maritimum.

Dritte Art.

Unterſ. zeichen.

mit ſechsfächerigen eyrunden Saamengehäuſen, Triglochin capſulis ſexlocularibus ovatis. LINN. Syſt. Veg. p. 348. Sp. Pl. p. 483. Triglochin fructu ſubrotundo. Fl. lapp. 135. Fl. Suec. 299; 322. Act. Stockh. 1740. p. 47. tab. 6. f. 4. 5. ROY. lugdb. 45. GORT. belg. 106. gelr. 76. SCHREB. Spic. fl. lipſ. n. 926. p. 20. GMEL. Sib. 1. p. 72. SCOP. Carn. 2. n. 447. POLLICH. pal. n. 365. MOENCH. haſſ. n. 303. OED. Fl. Dan. tab. 306. Juncago paluſtris et maritima perennis, fructu

Drey-
zack.

fructu breviori quinquecapſulari. MICH. Gen. p. 44. Gramen ſpicatum alterum. C. BAUH. pin. 6. theatr. 82. Gramen ſpicatum cum pericarpiis parvis rotundis. I. BAUH. hiſt. II. p. 508. Gramen marinum ſpicatum. LOB. Ic. 16.

Dieſe Art, die man, weil ſie dem gröſten Theile nach an den europäiſchen Seeküſten oder vielmehr an dem Strandte derſelben einheimiſch angetroffen wird, mit allem Fuge ährenförmiges Strandtgras nennen kan, iſt von der vorhergehenden hinlänglich verſchieden. Die Blümchen ſind grün, und an den Spitzen ihrer Blätchen etwas röthlich: die Saamengehäuſe ſind rund, und ſpringen in ſechs Spitzen unterwärts, oder eben daſelbſt mit fünfen, wenn die Saamengehäuſe fünffächerig ſind, auf, und zwar ſo, wie ſie Micheli wahrgenommen hat. Man trift ſie nach Herrn Houttuyns Verſicherung auch in den Niederlanden mit der erſtern Art an. In der Schweiz aber, wie Herr von Haller bezeugt, hat man ſie noch nicht wahrgenommen. l'Ecluſe hat ſie an der Seeküſte in Flandern angetroffen. — Wenn Herr Houttuyn geradezu, ohne weitern Zuſatz, behauptet, ſie wachſe auch an Bächen um Nürnberg, ſo mag diß wohl in gewiſſer Rückſicht ſeine Richtigkeit haben, und wäre zu wünſchen, daß er Nachrichten, von wem er dieſe Neuigkeit erhalten, in wie ferne ſelbe Grund habe, und in welcher Gegend man ſie um Nürnberg — woſelbſt Salzquellen, an welchen ſie gleichwohl auch in verſchiedenen Gegenden Deutſchlands zu wachſen pflegt, eine Seltenheit ſind — fände, hierüber nicht übergangen hätte. Ich zum wenigſtens verſichere, daß, da ich das Triglochin maritimum L. um Nürnberg noch nicht — ſo wenig als Volkamer, angetroffen habe, mir eine etwas beſtimmtere Anzeige hierüber, in mehr als einem Betrachte, willkommen ſeyn würde.

Lobel ſchreibt, daß die eine ſowohl als andere europäiſche Art dieſer Gattung, häufig in Seeland,

und

Dreyzack.

und zwar auf der Inſel Walchern wachſe. Man trift ſie daher auch unter den auf dieſer Inſel wachſenden Pflanzen in Pelletier's Plant. Walachr. 1610. p. 184. aufgezeichnet an: wenn aber Pelletier hinzuſetzt, daß dieſe beyden Gewächſe ſauer ſind, und deßwegen von Pferden, Kühen und Ochſen als ſchädlich nicht angerühret werden, ſo verſichert uns Herr von Haller das Gegentheil, und zwar, daß Gewächſe, die in Salzwaſſer ſtehen, wegen ihres ſalzichten Geſchmackes, dem Viehe nicht nur angenehm, ſondern auch geſund ſeyen. Man hält aus dieſer Urſache die Weiden an den Ufern der Rhone für die Schaafzucht ſehr erſprieß-lich, auf welchen beſonders die Schaafe ſehr fett werden ſollen. Man hat in den neuern Zeiten ſogar die Anpflanzung derſelben auf waſſerreichen Triften empfe-len wollen: jedoch dürfte es insbeſondere in der Schweiz etwas ſchwer halten, dieſen Vorſchlag auszuführen. In Schweden, woſelbſt man dieſe beyden Arten Salting oder Saltgras nennet, hat man ſie immer als dem Rindvieh wohlſchmeckende Gewächſe befunden.

Der ſechſten Claſſe, vierter Abſchnitt.

Gräſer mit halbgetrennten Geſchlechtern.

(Monoecia.)

1282ſte Gattung.

Kolben. Typha.

Kolben. Typha.

LINN. Gen. Plant. nr. 1040. ed. nov. nr. 1131.

Kennzeichen der Gattung.

Die weſentlichen Kennzeichen dieſer unter die natürliche Ordnung der Aftergräſer (Calamariae) gehörigen Gattung ſind folgende: Männliche Blüthen. Ein walzenförmiges Kätzchen, ein faſt unmerklicher dreyblätterichter Kelch. Die Krone fehlt. Weibliche Blüthen. Ein walzenförmiges unter den männlichen Blüthen befindliches Kätzchen. Ein haarförmiger zottiger Kelch. Die Krone fehlt. Ein einziger Saame, der auf einer haarförmigen Krone ſitzt.

Wir kennen nur dieſe beyden Arten:

Erſte Art.

1) Breitblätterichte Kolbe. Typha latifolia.

Unterſcheidungszeichen.

mit faſt ſchwerdtförmigen Blättern, und einer Blüthenähre, an welcher die männlichen und weiblichen Blüthen ſehr nahe an einander ſitzen, Typha foliis ſubenſiformibus, ſpica maſcula femineaque approximatis. LINN. Syſt. Veg. p. 841. Sp. Pl. p. 1377. It. ſcan. 168. Fl. Suec. 2. n. 830. GORT. belg. 264. GOUAN. monſp. 264. GER. prov. 120. JACQU. vind. 169. HUDSON. Fl.

Angl. T. II. p. 400. LEERS. herb. n. 727. MATTUSCHK. Sileſ. n. 664. REYG. Ged. I. p. 221. SCOP. Carn. 2. n. 1144. POLLICH. pal. n. 870. Typha clava unica. HALL. helv. n. 1505. OED. Fl. Dan. tab. 645. Typha paluſtris maior. C. BAUH. pin. p. 20. theatr. 337. MORIS. hiſt. 3. p. 246. ſ. 8. tab. 13. f. 1. LOB. Ic. 81. CAM. epit. 607. DODON. pempt. p. 6041 Kolben.

Man trift dieſes grasähnliche Gewächs hin und wieder durch ganz Europa in Teichen, Sümpfen, und ſtehenden Waſſern an. Man erkennt es beſonders zur Blüthezeit, die im Junius und Julius einfällt, an der langen ſchwärzlichten Kolbe, womit ſich der Halm endigt. Von dieſem Umſtande kan man ſich auch die verſchiedenen Benennungen erklären, die in einigen deutſchen Provinzen von dieſer Aftergrasart üblich ſind: ſo nennt man ſie auſſer Liſchkolben, auch Rohrkolben, Waſſer- Teich- Weyher-Kolben, Moorkolben, Narrenkolben, Deutelkolben, Pumpskeulen, Knoſpen, Schmakeduſen und Schmakedungen. Die Italiener nennen ſie Mazza ſorda, die Franzoſen Maſſe d'Eau oder Maſſe de Roſeau, die Engeländer Cats Tayl und Reede-Mace. Das ganze Gewächs erreicht nicht ſelten eine Höhe von ſechs Schuhen, hat einen riedartigen Halm, der mit langen breiten ſchwerdtförmigen oftmals drey Schuh langen Blättern beſetzt iſt. Die walzenförmige Kolbe, die auf der Spitze des Halmes ſteht, iſt über ſechs Zoll lang, und hat oft mehr als einen Zoll im Durchſchnitt: ſo lange ſie jung iſt und die männlichen Blüthen über derſelben noch vorhanden ſind, iſt ſie grünlich, alsdann aber wird ſie ſchon kaſtanienbraun und endlich ganz ſchwarz. Die Wolle, oder vielmehr die haarigen Kelche, ſamt der haarigen Saamenkrone der Kolbe mit Schweinefett vermiſcht und übergeſchlagen, ſoll ein gutes Mittel wider die Brandſchäden ſeyn. Arme Leute brauchen auch dieſe Wolle anſtatt der Pflaumenfedern in die Betten, und dergleichen Küſſen ſollen

wider

Kolben. wider die erhitzten Lenden gut ſeyn. Die Blätter werden von den Faßbindern zu Einlegung und Verſtopfung der Tauben und Bodenſtücke an den Wein- und Bierfäſſern gebraucht, aus welcher Urſache dieſes Gewächs an etlichen Orten mit Fleiß angepflanzt wird. Sonſt aber taugt dieſes Kolbenrohr beſſer zum Feuer anmachen, als zum Futter für das Vieh, dem es ohnedem wegen der Wolle an den Kolben leicht tödlich werden kan, zumalen es bekannt iſt, daß dieſelbe als ein Mittel Ratzen und Mäuſe zu tödten, gebraucht worden iſt.

Zwote Art. 2) Schmalblätterichte Kolben. Typha anguſtifolia.

Unterſ. zeichen. mit halbwalzenförmigen Blättern, und Aehren, an denen die männlichen und weiblichen Blüthentheile in einiger Entfernung von einander ſtehen, Typha foliis ſemicylindricis, ſpica maſcula feminea que remotis. LINN. Syſt. Veg. p. 481. Sp. Pl. p. 1377. It. ſcan. 198. Typha. Hort. Cliff. 439. Fl. Suec. 772; 830. ROY. lugdb. 73. GORT. belg. 264. ingr. 148. GER. prov. 120. GOUAN. monſp. 480. JACQU. vind. 169. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 400. SCOP. Carn. 2. n. 1145. SCHOLL. barb. n. 764. POLLICH. pal. n. 871. GMEL. Sib. 1. p. 133. Typha clava maſcula a feminea diſtincta. HALL. helv. n. 1306. OED. Fl. Dan tab. 260. Typha paluſtris clava gracili. C. BAUH. pin. 20. Typha paluſtris media. MORIS. hiſt. 3. p. 246. ſ. 8. tab. 13. f. 2. I. BAUH. hiſt. 2. p. 540. Typha media. CLUS. pann. 716. β) Typha paluſtris minor. C. BAUH. pin. 20. Typha paluſtris minor duplici clava. MORIS. hiſt. 3. ſ. 8. tab. 13. f. 3. Typha minor ſ. Typhula. I. BAUH. hiſt. 2. p. 578. C. BAUH. theatr. 341. RAI. extr. 259.

Dieſe Kolbenart wächſt zwar in verſchiedenen Gegenden unſers Welttheiles, doch lange nicht ſo häufig, als die erſtere vorhin angeführte Art. Sie ſoll nichtsdeſtoweniger von ſelbiger weſentlich verſchieden ſeyn,

und ſich durch eine ſchlankere kürzere Aehre und durch binzenartigere ſchmälere Blätter von ſelbiger ſehr merklich auszeichnen. Gmelin traf durch ganz Sibirien beyde Arten ſehr häufig an. Die Tartarn ſollen aus den Halmen verſchiedene Matten und Decken zu flechten wiſſen. Der Ritter führt in ſeiner weſtgothländiſchen Reiſebeſchreib. S. 210. an, daß die ſchmalblätterichte Kolbe, wenn ſie zwiſchen engen Klippen im Waſſer wächſt, und alſo ſich nicht weit ausbreiten kan, kleiner wird, aber deſto häufiger blühet, welches ſonſt ſelten iſt. Man erkennt ſie alsdann unter der angeführten Abänderung.

1283ſte Gattung.

Igelsknoſpe. Sparganium.

Igelsknoſpe. Sparganium.

LINN. Gen. Plant. nr. 1041. ed. nov. nr. 1130.

Die weſentlichen Kennzeichen dieſer Gattung ſind: Männliche Blüthen: Ein rundlichtes Kätzchen: eine dreyblätterichte Krone. Der Kelch fehlt. Weibliche Blüthen: Ein rundlichtes Kätzchen: ein dreyblätterichter Kelch: die Krone fehlt; eine zweyſpaltige Narbe: eine einſaamige trockene Steinfrucht. Kennzeichen der Gattung.

Folgende zwo Arten gehören hieher:

1) Aufrechtſtehende Igelsknoſpe. Sparganium erectum. Erſte Art.

mit aufrechtſtehenden dreyſeitigen Blättern, Sparganium foliis erectis triquetris. LINN. Syſt. Veg. p. 841. Sp. Pl. p. 1378. Hort. Cliff. 439. Fl. lapp. n. 345. Fl. Suec. n. 770; 831. ROY. lugdb. 73. GORT. belg. 264. GOUAN. monſp. 480. GER. prov. 120. GRON. virg. 114. GMEL. Sib. 1. p. Unterſcheidungszeichen.

Igelsknoſpe.] p. 133. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 530. OED. Fl. Dan. tab. 260. SCOP. Carn. 2. n. 1146. LEERS. herb. n. 726. POLLICH. pal. n. 872. MATTUSCHK. Sileſ. n. 675. Sparganium ramoſum. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 401. Sparganium caule foliisque rectis. HALL. helv. n. 1303. Sparganium ramoſum. C. BAUH. pin. 15. theatr. 228. Platanaria ſ. Butomon. DOD. pempt. p. 601. LOB. Ic. 80. β) Sparganium non ramoſum. C. BAUH. pin. 15. theatr. 231.

Man trift dieſes Gewächs durch ganz Europa in Waſſergräben ſowohl, als an den Ufern der Flüſſe, Bäche und kleinen Ströme, ingleichen an Weyhern, ſtehenden Waſſern, ſeltener auf feuchten wäſſerichten Triften an. Es blüht ſelbiges im Julius und Auguſt. Die Blüthen, die in runden Köpfen beyſammen ſtehen, und die auf den zuſammengedrungenen Früchten noch befindlichen ſteifen Staubwege, die ganz ſtachlicht und ſcharf erſcheinen, haben verſchiedene deutſche Benennungen veranlaßt, unter welchen Igelsknoſpen, Igelskolben, Rindknoſpen, Knoſpengras in einigen deutſchen Landſchaften die bekannteſten und üblichſten ſind: eher ſind die Namen Degenkraut, Riedtkraut, Schwertelriedt von den breiten ſcharfen geraden ſchwerdtförmigen Blättern hergenommen. Im franzöſiſchen nennt man es Ruban d'Eau, und im engliſchen Bur-Read. Der Halm oder Schaft iſt ſteif, aufrecht, erreicht gewöhnlichermaſſen eine Höhe von drey Schuhen. Der Ritter aber nähm zu Wadſtena in Oſtgothland in dem Schloßgraben ein Exemplar dieſer Art wahr, das mannshoch ſtund, und zwey fingerbreite Blätter mit einem ſcharfen Rande auf dem Rücken, hatte. Die Blätter ſind ſchwerdtförmig, die obern flach, die untern dreyſchneidig. Aus den Winkeln derſelben kommen eckige, unblätterichte und äſtige Stiele hervor, an welchen die Blüthenköpfe von beſchriebener Beſchaffenheit ſitzen. Man kennt eine Abänderung, an welcher die Seitenäſte nicht äſtig ſind,

und

und nur ein Köpfchen tragen. Die Wurzeln ſollen wider den Schlangenbiß gut ſeyn, den Schweiß treiben, und dem Gifte widerſtehen, wenn ſie abgeſotten oder als ein Pulver gebraucht werden. Die Schaafe und Pferde freſſen dieſe Pflanze nicht, das Rindvieh aber deſto lieber und zwar ohne Nachtheil. Igelsknoſpe.

2) Schwimmende Igelsknoſpe. Sparganium natans. Zwote Art.

mit liegenden flachen Blättern, Sparganium foliis decumbentibus planis. LINN. Syſt. Veg. p. 841. Sp. Pl. p. 1378. Sparganium foliis natantibus plano-convexis. Fl. lapp. n. 345. Fl. Suec. n. 771; 832. Sparganii ſimplicis ſ. non ramoſi varietas. HUDSON. Fl. Angl. T. I. p. 401. OED. Fl. Dan. tab. 260. Sparganium foliis planis mollibus decumbentibus. HALL. helv. n. 1304. Sparganium non ramoſum minus. DILL. giſſ. 130. ſpec. 58. Sparganium minimum. RAI. hiſt. 1910. angl. 3. p. 437. Unterſcheid.

Die Sümpfe und Teiche des mitternächtlichen Europens ſind von dieſer Art das Vaterland. In Anſehung der kleinſten Igelsknoſpe (Sparganium minimum) hält der Ritter dafür, daß dieſe, ob ſie wohl in den Sümpfen aufrecht wachſe, und ein ganz verſchiedenes Anſehen von der ſchwimmenden habe, dennoch eine Abänderung derſelben ſeye, und der Unterſchied des Orts, auf welchem beyde ſich befinden, die Urſache dieſer Verſchiedenheit ſeye. Herr von Haller hält dieſe Art nur für eine Verſchiedenheit der vorhergehenden, und Hudſon glaubt, ſie ſeye nur eine Abänderung der unter der erſtgedachten angeführten Varietät. Noch hinlängliche Wahrnehmungen ſcheinen zu fehlen, dieſe verſchiedenen Meinungen zu vereinigen.

1284ſte Gattung.

Mays. Zea.

Mays. Zea. Nr. 9.

LINN. Gen. Plant. n. 1042. ed. nov. n. 1133.

Kennzeichen der Gattung.

Dieſe Gattung unterſcheidet ſich durch männliche Blüthen, die in unterſchiedenen Aehren ſitzen. Der Kelch beſteht aus zwey unbewehrten Bälglein, und enthält zwo Blüthen. Die Krone hat zwo Spelzen, welche gleichfalls unbewehrt ſind: die weiblichen Blüthen haben auch einen Kelch, der aus zwey Bälglein, und eine Krone, die aus zwo Spelzen beſteht. Der fadenförmige Griffel hängt herunter. Die einzelnen Saamen ſind in dem länglichten Boden eingeſenkt.

Wir kennen nur dieſe einzige Art:

Art.

1) Gemeiner Mays. Zea Mays.

Unterſ. zeichen.

LINN. Syſt. Veg. p. 841. Sp. Pl. p. 1378. Hort. Cliff. 437. Hort. Upſ. 281. ROY. lugdb. 73. MILL. Dict. n. 1. BLACKW. tab. 547. a b. GOUAN. monſp. 481. Mays granis aureis. TOURNEF. Inſt. R. H. p 581. Frumentum indicum Mays dictum. C. BAUH. pin. 25. theatr. 490. Frumentum indicum. CAM. epit. 186. DODON. pempt. 509.

Amerika iſt von dieſem Gewächſe das Vaterland, welches eigentlich daſelbſt unter der Benennung von Mays oder Mayz bekannt iſt. Wir nennen es insgemein ſpaniſchen Weizen, weil es durch die Spanier aus Weſtindien gebracht, in Spanien fortgepflanzt, und von da aus dem ganzen Europa mitgetheilt worden: auch nennt man es indianiſches, oder türkiſches Korn, weil es in einigen der ottomanniſchen

Pforte

Pforte unterworfenen Provinzen gleich dem Korne zur Speiſe gebraucht wird, oder weil es aus der Levante zuerſt nach Italien kam; welches auch allem Anſcheine nach der wahrſcheinlichſte Fall iſt, indem es auch das Triticum bactrianum des Plinius ſeyn ſoll. In Languedock, woſelbſt man es Blé d'Eſpagne nennt, iſt es ſchon, wie uns Gouan verſichert, naturaliſirt: ſonſt nennt man es im franzöſiſchen auch Blé Sarrazin, vielleicht weil die Mohren ſelbiges ehedem ſtark angebauet haben. In Oſtindien, wohin es auch gebracht worden iſt, und wo es an der großen Küſte mehr als auf den Inſeln gebaut wird, nennen es die Malaien Jagon, die Chineſen aber Fannie. Der Ritter Linne nahm den Namen Mays, als einen ausländiſchen und barbariſchen nicht zur Benennung der Gattung an, und wählte ſtatt deſſen den Namen Zea, von dem man aber gleichwohl mit Grunde behaupten kan, daß er vor dieſem ſchon einer ganz andern Gewächseart eigen geweſen ſeye. In Braſilien iſt dieſes Gewächs unter der Benennung Auati, und auf Mexico nach Hernandez Verſicherung unter der von Tlaolli bekannt. Mays.

Ob es nun wohl nicht mehr als eine Art von Mays giebt, ſo findet man doch davon viele Abänderungen nach dem Clima und der Erdart. Eigentlich aber theilen ihn die Amerikaner in zwo Sorten, nemlich in den großen und den kleinen; der große wird ſchlechtweg Mays genennt, ohne einigen Zuſatz; der kleine aber hat gemeiniglich den Namen Dreymonats-Mays, weil er mehrentheils in ſolcher Zeit reif wird, ja bisweilen in zehen Wochen, da der große manchmal ganze ſechs Monate haben muß, bis er reif wird. Der große iſt zwar etwas ergiebiger als der andere; dieſer aber giebt ein weiſſer, feiner und beſſer Mehl. Der erſte iſt mit dem Halme, vornehmlich in Carolina, und weiter nach Süden öfters achtzehen Schuh lang, da

 hin-

Mays. hingegen der letztere bisweilen nicht über drey bis vier Schuh hoch wird. An dem erſten ſiehet man gemeiniglich kein Zeichen weder zur männlichen noch weiblichen Blüthe, da der letztere in völliger Blüthe ſteht. Dieſer groſse Mays nimmt an Gröſse ab, je weiter man nach Norden zu kommt, ſo daſs derſelbe ſich gleichſam in den kleinen verliehrt. Ferner unterſcheidet ſich derſelbe auch nach den Farben, denn einige Aehren beſtehen aus gelben Körnern, und dieſes ſind die mehreſten, andere aus weiſen, durchſcheinend, blau, braun, roth, marmorirt oder von rothen und weiſen Streifen. Je weiter nach Süden, je mehr findet man Sorten von Mays, was die Farbe betrift, auch mit deſto ſchönern Farben pralet er; und ſo im Gegentheil. In den nördlichen Theilen von Canada ſiehet man faſt keinen andern, als weiſen oder blaſsen, und bisweilen blauen. Der kleine Mays ſpielt nicht mit ſo vielen Farben als der groſse. Zuweilen iſt das eine Korn in der Aehre gelb, das andere roth, und ſo weiter fort, welches daher kommt, wie man denſelben gepflanzt hat; denn es iſt zu bemerken, daſs wenn zum Beyſpiel der gelbe und rothe Mays dicht neben einander gepflanzet ſind, ſo werden die Aehren, welche darauf wachſen, eine Vermiſchung von gelben und rothen Körnern haben, welches von dem Blüthenſtaube in der Blüthezeit herkommt, der durch die Luft von einem Halm zu dem andern getrieben wird. Auch in Anſehung der Blätter zeigt ſich eine ſehr merkliche Verſchiedenheit: ſie ſind oftmals eine Ele lang und einen halben Schuh breit, oftmals ſind ſie auch um vieles kürzer und ſchmäler, je nachdem der Boden den Wachsthum der Pflanze begünſtigt. Auch die Zahl der Aehren iſt in verſchiedenen Ländern, wo der Mays mit Fleiſs angebauet wird, verſchieden. Auf der Küſte von Guinea trägt eine Mayspflanze zuweilen ſieben bis acht Aehren, da man in Amerika gewöhnlichermaſſen nur zwo, drey bis vier Aehren von einer Pflanze er-

erhält. Eine ſolche Aehre trägt viele hundert Körner, die reihenweiſe und oftmals in beſtimmter Ordnung bey einander ſitzen. Tournefort hat mit vielem Fleiße die verſchiedenen Abänderungen des Mays in Rückſicht der Farbe der Körner aufgezeichnet. Herr Houttuyn beſitzt eine Aehre mit blaulichten und gelben Körnern, die in acht Reihen ſtehen, wovon jede Reihe bey dreyſig Körner hält, welches eine Anzahl von ohngefehr 250 Körner ausmacht. Auch beſitzt er eine mit goldgelben Körnern, die in ſechzehen Reihen ſtehen, und wovon jede Reihe ohngefehr wieder dreyſig Körner trägt, welches eine Zahl von faſt 500 Körnern ausmacht: ſtünden nun erſt vier Aehren auf einer Pflanze, ſo käme alsdann eine Zahl von 2000 Körnern heraus; welcher Fall auch unter die ſeltenſten gar nicht gehöret. Die beſte Erdart zu Mays iſt eine mit Sand vermiſchte Erde, oder auch eine durchaus ſandige Erde; denn er kommt auch in ganz dürren und magern Südlande fort, da man meynen ſollte, daß nichts wegen der großen Dürre und Magerkeit wachſen könnte. In ſehr fetter Erde ſchießt er mehr in Blätter und Halme, aber weniger in Körner und Aehren. Man ſteckt insgemein zwey an zwey, anderthalb Schuh weit von einander in eine gut gemiſchte fruchtbare Erde, am beſten aber in ſandigte, und deßwegen gemachte Löcher, und zieht alsdann, wenn beyde Pflanzen aufgehen, die ſchwächſte heraus. Nach der Befruchtung werden die männlichen Aehren von der Spitze der Halme abgenommen, die man als Fütterung für das Vieh gar wohl benutzen kan. Ueber den Anbau des Mays beſitzt man ſowohl von ältern als neuern Schriftſtellern verſchiedene lehrreiche Vorſchriften, unter welchen die Kalmiſche Abhandlung hierüber im 13 und 14ten Bande der Stockholmer Acten vor allen nachgeleſen zu werden verdient. Schon Hernandez erzählt uns, daß man in Weſtindien von dem Mays oder dem türkiſchen Korne auf verſchiedene Art, Mays

Mays. ſo wohl Speiſen als Getränke zu bereiten wiſſe. Man verſpeißt daſelbſt die Körner wie Reiß gekocht oder geröſtet, oder zu Mehl gemahlen auf verſchiedene Art gebacken, insbeſondere zu Brod, welches ſo dauerhaft davon wird, daß man es Monate lang aufheben kan. In ganz Amerika, insbeſondere in jenen Gegenden, wo kein Korn gebaut wird, vertretten die Saamenkörner dieſes fruchtbaren Gewächſes die Stelle unſers Korns. Man bäckt, wie in Weſtindien, Brod davon, nimmt entweder den Mays beſonders dazu, oder vermiſcht ihn mit Weizen und Roggen. Ein davon gebackenes Brod ſoll ſehr geſund ſeyn, und den Leib immer offen halten. Die Amerikaner machen auch daraus Breye, Suppen und auch Getränke, zu welchem Ende der Mays wie anderes Malz gemalzet wird, wozu jedoch etwas mehr Zeit erforderlich iſt. Das Malz hievon ſchmeckt wie gewöhnliches Gerſtenmalz, und das gebraute Bier giebt an Stärke und angenehmen Geſchmacke demjenigen nichts nach, das aus Gerſtenmalz gebrauet iſt. Der blaue Mays wird hiezu am beſten gehalten. Auch ſtärkere Getränke, wie Brandtwein, Wein ꝛc. kan man durch die Gährung, gleich aus unſern Korn daraus erhalten. In Oſtindien, inſonderheit auf den molukkiſchen Inſeln, werden die Mayskörner oftmals, wie Rumph erzählt, an die Ränder der Reißäcker geſteckt: die noch unreifen weiblichen milchigten Aehren werden daſelbſt auf dem Roſt oder Kohlen gebraten, und, wie es noch heut zu Tage in verſchiedenen Gegenden Indiens gewöhnlich iſt, als ein Leckerbiſſen genoſſen. In Aegypten, Arabien und in der Levante wird der Anbau des Mays mit wenigern Eifer betrieben: in Italien, Frankreich und Deutſchland aber wird er deſto häufiger jährlich angebauet In Ungarn werden dem Anbaue deſſelben ganze Feldſtücke gewidmet. D. Baſter hielte den Mays auch für ein den Niederlanden nützliches Gewächs, und empfal ehedem deſſen Anbau nachdrücklich. Auch Herr

von

von Hazen iſt hierinn mit D. Baſter gleicher Mei- Mays. nung. Auch ein ſehr nützliches Futter für das Vieh iſt er. Die Pferde freſſen den Mays ſehr gerne, nur muß er vollkommen reif und recht trocken ſeyn. Nichts iſt beſſer Kühe und Ochſen zu mäſten als Mayskleien und Maysmehl auf verſchiedene Arten zugerichtet. Die Schaafe ſind ungemein begierig darnach, und für die Schweine hält man ihn für das beſte Futter, weil ſie davon nicht nur ſehr fett werden, ſondern auch das Fleiſch von dieſer Nahrung beſſer wird. Hühner, Tauben, Enten und Gänſe ſind nach dieſem Futter begieriger, als nach einem andern Getreyde. Es iſt auch kein Getreyde bekannt, das ſo viele Feinde als der Mays hat, Ratten und Mäuſe, Kräen, die Maysdiebe, Eichhörner, Spechte, Affen und andere Thiere ſind in Amerika ſo begierig darnach, daß man ſie faſt auf keine Art davon abhalten kan. Um zu verhindern, daß die Thiere den friſchgepflanzten Saamen nicht auskratzen, kochen die Amerikaner die Wurzel von der weiſen Nießwurz in Waſſer, laſſen das Waſſer abkühlen, und weichen darinn den Mays, den ſie zu ſäen geſonnen, zwölf Stunden lang ein; wenn hierauf die Maysdiebe, Krähen, Eichhörnchen und Affen, oder andere dem Mays nachgehende Thiere, dieſe gepflanzte Körner aushacken, und ein oder ein paar davon genießen, ſo werden ſie davon ſo dumm im Kopfe, daß ſie herumtaumeln, worauf die andern ſcheu werden, und ſich nicht mehr dahin wagen. Von dieſer Einweichung aber bekommt weder der eingeweichte Mays einen Schaden, noch erhält der aufwachſende dadurch eine ſchädliche Eigenſchaft. S. davon mit mehrern die Kalmiſche Abhandl. in den angef. B. der Stockholmer Acten.

Der Mays iſt ein vorzüglicher Gegenſtand des Ackerbaues in Nordamerika. Er wird ſowohl von den Amerikanern als ſogenannten Wilden angebauet: am

Mays. meiſten aber beſchäftigen ſich die erſtern damit, denn die Wilden geben ſich mehr mit der Jagd ab. Wer durch die Plantagen der daſelbſt ſich angebaueten europäiſchen Coloniſten gereißt iſt, wird viele Meilen Weeges nichts als Maysäcker angetroffen haben. Es treiben auch mit dem Mays dieſe Coloniſten einen ſtarken Verkehr und Handel. Sie handeln verſchiedene in ihren Ländern nothwendige Bedürfniſſe dagegen ein, und führen jährlich eine beträchtliche Laſt nach Portugall und Weſtindien aus. In Karolina, Virginien, Maryland, Penſylvanien und Neu Jerſey, und in einem großen Bezirke von Neujork pflanzen die Innwohner gröſtentheils die größere Sorte an, indem die kleine oder dreymonatliche in Neu-Engeland und Kanada häufig angebauet wird. Jedoch wird in den erſtgedachten Landſchaften etwas von der kleinen Sorte, weil ſie früher zur Reife kommt, gebauet, da hingegen die größere ſtärkere und völlere Aehren trägt, auch ein häufigeres und ſtärkeres Laub, das Vieh damit zu füttern, ausgiebt. Auf der andern Küſte aber erfodert jene mehr Raum und Platz, weil nemlich auf einem Acker weit mehr Pflanzen von der kleinen Sorte, die auch ein weiſſeres, feineres und beſſers Mehl hat, ſtehen können, als von der größern; ſo daß auch jeder hier nach ſeinem eigenen Belieben die Wahl hat. Nur alleine in den nördlichen Provinzen iſt es faſt unumgänglich nothwendig, ſich an die kleine Sorte zu halten, indem die große oftmals daſelbſt gar nicht zur Reife kommt. Von der nemlichen Art trift man immer kleinere Pflanzen an, je weiter man nordwärts kommt: die in Virginien gezogene, wird in Neu-Engeland, und die aus Neu-Engeland nach Kanade gekommene, wird das erſte Jahr kaum reif. Die meiſten Ländereyen in Nordamerika ſind faſt durchgehends dürftige ſandigte Heiden, auf denen man keinen Weitzen, Gerſte, ja kaum Roggen ziehen kan: von ſo ſchlechtem Boden iſt ganz Neu-Jerſey. Nichtsdeſtoweni-

weniger hat man daſelbſt anſehnliche Plantagen dieſer Getreydart, die daſelbſt eine zaſerichte Wurzel erhält, womit ſie tief in die Erde dringt, und ſich daher wider Wind und Trockniß ſicher ſetzen kan. Aber ſie erfordert, aus dieſer Urſache, auch ein wohl gemiſchtes Land, und dieſes muß durch das Umpflügen in einem ſolchen Stand geſetzt werden, es müſſen Furchen, die kreuzweiſe einander durchſchneiden, gezogen werden, die vier bis ſechs Schuh für die große Sorte, und zween bis drey Schuh für die kleine, von einander ſtehen müſſen. In dieſe Kreuze wird nun der Mays, vier bis fünf Körner zugleich, geſteckt, wozu ſie oftmals etwas Dünger noch hinzuthun, und dann die Erde hügelartig darauf ſchütten. In Neu Jork nimmt man eine gewiſſe Art von Seefiſchen noch dazu, deren man einen oder zween mit in ein ſolches Grübchen begräbt. Kinder können ganze Pflanzungen unter einiger Aufſicht veranſtalten. Wenn der Mays nun in die Höhe ſchießt, ſo werden von den Wilden zuweilen noch Bohnen darunter geſteckt, die ſich alsdann um deſſen Halme ſchlingen, und in dieſem Betrachte einen zwiefachen Nutzen geben. Auch pflanzen ſie Batatten oder Sonnenblumen, die ſie nachgehends verſpeiſen, mit darzwiſchen. Die gröſte Sorgfalt, die man alsdann auf die geſteckten Körner zu verwenden hat, beſteht darinn, daß man Eichhörnchen und Maysdiebe, welches eine Art Vögel von der Größe eines Spechtes iſt, ſo wie Krähen, davon abhält, Man muß zu dieſem Endzwecke, wie ſchon oben erinnert worden, die Körner mit einem Abſud von weiſer Nießwurz benetzen. Auch von dem Unkraut muß man den Mays befreyen: wenn man Platz hat, ſo muß man ſelbiges mittels des Pfluges ausreuten. Die Ausläufer werden abgeſchnitten, die verwelkten Blüthen abgebrochen, wornach die Aehren zu mehrerer Vollkommenheit heranreifen, die endlich auch, ſo bald ſie reif ſind, in dem Herbſte abgepflückt werden müſſen, Mays.

Mays. ſen, und wenn man einen trocknen Ort hat, darauf gelegt, oder daſelbſt aufgehangen. Die Wilden laſſen ihre Maysähren nach und nach durch Rauch trocken werden, und hängen ſie alsdann unter dem Dach ihrer Hütten auf, wodurch ſie ſie viele Jahre zum täglichen Unterhalt und Saatkorne aufbehalten können. Zuweilen verwahren ſie ſie auch in trockenen Löchern unter ihren Hütten, nachdem ſie vorher dieſe Löcher mit getrockneter Baumrinde, Riet oder andern Gras belegt haben: auf dieſe Arten verfuhren ſie ehemals mit der Trocknung des Mays: heut zu Tage verwahren ſie ihn noch alſo, insbeſondere wenn ſie mit ihren Nachbarn Krieg führen. In Rückſicht der ſtarken Vervielfältigung und Vermehrung dieſer Getreydart iſt noch zu bemerken, daß man es vor einen Mißwachs hält, wenn man nicht zweyhundertmal ſo viel, als man ausgeſäet hat, einerndet. Selten hat eine Aehre mehr als dreyhundert Körner, und doch ſtehen gemeiniglich zwo bis drey auf einem Halme, ſo daß, wenn man durch Ungeziefer gleichwohl einigen Verluſt leidet, die Ausgabe dennoch immer ſechshundert von einem Korne bleibt. Wenn der Mayshalm noch grün iſt, und ehe die Aehren reif werden, befindet ſich zwiſchen den Knoten in den Halmen ein helles Waſſer, das ſo ſüße als Zucker iſt. Verſchiedene haben verſucht, Syrup und Zucker daraus zu machen, welches auch gelungen iſt, aber es ſcheinet die Mühe nicht zu belohnen.

Es iſt allerdings zu verwundern, daß das türkiſche Korn, in Anſehung ſeiner Eigenſchaften, in ſo vielen Stücken mit unſerm gemeinen Roggen übereinkomme, und dennoch in Rückſicht deſſen Befruchtungswerkzeuge, indem die männlichen und weiblichen Blüthen von einander entfernt ſtehen, wieder abweiche. Unterdeſſen hat dieſes Gewächſe gleichwohl einen Beweiß der Lehre von der Befruchtungsart der Pflanzen,

zen, und von dem Daſeyn der weiblichen und männlichen Blüthen, mit einem Worte, von dem Geſchlechte der Pflanzen, abgegeben. Man hat beſtändig wahrgenommen, daß wenn man die Blüthenähren, oder die männlichen Blüthen, allzufrüh, ehe die weiblichen Eierſtöcke befruchtet worden ſind, abgeſchnitten, die Eierſtöcke vor immer abortiren, und nie ein Körnchen zur Reife bringen. Auf eine andere Art hat man bemerkt, daß wenn man blauen oder rothen Mays auf ein Feldſtück unter weiſſen oder gelben geſteckt hat, alsdann eine Menge bunter Aehren herfürkommen, die Körner von verſchiedenen Farben trugen. Ueberdiß iſt es auch noch möglich, eine einfache halb männliche und halb weibliche Ahre zu erhalten, wie es Herrn von Gleichen, der die Befruchtungswerkzeuge des Mays mit ſo vieler Aufmerkſamkeit als Genauigkeit beſchrieben und abgebildet, geglückt iſt.

1285ſte Gattung.

Löchergras. Tripſacum. Nr. 12.

Löchergras. Tripſacum.

LINN. Gen. Plant. nr. 1044. ed. nov. 1134.

Kennzeichen der Gattung.

Die weſentlichen Kennzeichen dieſer Gattung ſind: männliche Blüthen: Kelch: ein vierblumiges Bälglein: Krone: eine häutige Spelze: Weibliche Blüthen: Kelch: ein Bälglein mit durchbohrten Buchten: Krone: zwo Spelzen: zween Griffel: ein einziger Saame.

Der Ritter nennt uns folgende zwo Arten:

Erſte Art.

1) Finger-Löchergras. Tripſacum dactyloides.

Unterſcheidungszeichen.

mit männlichen und weiblichen Aehren, Tripſacum ſpicis androgynis. LINN. Syſt. Veg. p. 842. Sp. Pl.

Mays. ſen, und wenn man einen trocknen Ort hat, darauf gelegt, oder daſelbſt aufgehangen. Die Wilden laſſen ihre Maysähren nach und nach durch Rauch trocken werden, und hängen ſie alsdann unter dem Dach ihrer Hütten auf, wodurch ſie ſie viele Jahre zum täglichen Unterhalt und Saatkorne aufbehalten können. Zuweilen verwahren ſie ſie auch in trockenen Löchern unter ihren Hütten, nachdem ſie vorher dieſe Löcher mit getrockneter Baumrinde, Riet oder andern Gras belegt haben: auf dieſe Arten verfuhren ſie ehemals mit der Trocknung des Mays: heut zu Tage verwahren ſie ihn noch alſo, insbeſondere wenn ſie mit ihren Nachbarn Krieg führen. In Rückſicht der ſtarken Vervielfältigung und Vermehrung dieſer Getreydart iſt noch zu bemerken, daß man es vor einen Mißwachs hält, wenn man nicht zweyhundertmal ſo viel, als man ausgeſäet hat, einerndet. Selten hat eine Aehre mehr als dreyhundert Körner, und doch ſtehen gemeiniglich zwo bis drey auf einem Halme, ſo daß, wenn man durch Ungeziefer gleichwohl einigen Verluſt leidet, die Ausgabe dennoch immer ſechshundert von einem Korne bleibt. Wenn der Mayshalm noch grün iſt, und ehe die Aehren reif werden, befindet ſich zwiſchen den Knoten in den Halmen ein helles Waſſer, das ſo ſüße als Zucker iſt. Verſchiedene haben verſucht, Syrup und Zucker daraus zu machen, welches auch gelungen iſt, aber es ſcheinet die Mühe nicht zu belohnen.

Es iſt allerdings zu verwundern, daß das türkiſche Korn, in Anſehung ſeiner Eigenſchaften, in ſo vielen Stücken mit unſerm gemeinen Roggen übereinkomme, und dennoch in Rückſicht deſſen Befruchtungswerkzeuge, indem die männlichen und weiblichen Blüthen von einander entfernt ſtehen, wieder abweiche. Unterdeſſen hat dieſes Gewächſe gleichwohl einen Beweiß der Lehre von der Befruchtungsart der Pflan-

zen,

zen, und von dem Daſeyn der weiblichen und männlichen Blüthen, mit einem Worte, von dem Geſchlechte der Pflanzen, abgegeben. Man hat beſtändig wahrgenommen, daß wenn man die Blüthenähren, oder die männlichen Blüthen, allzufrüh, ehe die weiblichen Eierſtöcke befruchtet worden ſind, abgeſchnitten, die Eierſtöcke vor immer abortiren, und nie ein Körnchen zur Reife bringen. Auf eine andere Art hat man bemerkt, daß wenn man blauen oder rothen Mays auf ein Feldſtück unter weiſſen oder gelben geſteckt hat, alsdann eine Menge bunter Aehren herfürkommen, die Körner von verſchiedenen Farben trugen. Ueberdiß iſt es auch noch möglich, eine einfache halb männliche und halb weibliche Ähre zu erhalten, wie es Herrn von Gleichen, der die Befruchtungswerkzeuge des Mays mit ſo vieler Aufmerkſamkeit als Genauigkeit beſchrieben und abgebildet, geglückt iſt.

1285ſte Gattung.

Löchergras. Tripſacum. Nr. 12.

Löchergras. Tripſacum.

LINN. Gen. Plant. nr. 1044. ed. nov. 1134.

Die weſentlichen Kennzeichen dieſer Gattung ſind: männliche Blüthen: Kelch: ein vierblumiges Bälglein: Krone: eine häutige Spelze: Weibliche Blüthen: Kelch: ein Bälglein mit durchbohrten Buchten: Krone: zwo Spelzen: zween Griffel: ein einziger Saame. Kennzeichen der Gattung.

Der Ritter nennt uns folgende zwo Arten:

1) Finger-Löchergras. Tripſacum dactyloides. Erſte Art.

mit männlichen und weiblichen Aehren, Tripſacum ſpicis androgynis. LINN. Syſt. Veg. p. 842. Sp. Pl. Unterſcheidungszeichen.

Löcher-gras. Pl. p. 1378. Coix ſeminibus angulatis. Hort. Cliff. 438. ROY. lugdb. 72. GRON. virg. 144. Gramen dactylon maximum americanum. PLUK. alm. 178. tab. 190. f. 2. Gramen dactylon indicum eſculentum, ſpica articulata. AMBR. phyt. I. p. 545. tab. 546. 547. MORIS. hiſt. 3. p. 185. ſ. 8. t. 3. f. 11. SCHEUCHZ. Gram. p. 108. RAI. hiſt. 1908. Seſamum perenne indicum, ſpica frumentacea. ZANON. hiſt. 181. tab. 69.

Zanoni traf dieſe Grasart in einem den Capuzinern zugehörigen Garten zu Lucca an, die daſelbſt aus oſtindiſchen Saamen gezogen worden, und nachhero in ſeinem eigenen Garten ſehr gut fortkam. Weil die Wurzel perennirt und in Rückſicht der Saamen mit dem Seſam der Alten viele Aehnlichkeit hat, ſo hielte ſie Zanoni für eben daſſelbe Gewächs, von welchem Plinius ſagte, es käme aus Indien und man mache Oel daraus. Moriſon hat deſſen in ſeinem Praeludiis botanicis gleichfalls gedacht, und es daſelbſt unter dem Namen indianiſches Korn, mit einer gegliederten Aehre und perennirenden Wurzel beſchrieben, nach deſſen Bemerkung man es an der halben Schuh langen Aehre, die aus lauter halb oder ganzen Zoll langen Gelenken zuſammengeſetzt iſt, gar leicht erkennen kan. In der Folge beſchrieb es Moriſon weitläufiger alſo: „dieſes ſehr große Gewächs, das „aus Virginien abſtammt, wächſt in den Gärten ſehr „frech, und verträgt die Winterfröſte ohne Schaden „zu nehmen. Es hat ſchwerdtförmige Blätter, die „eine Ele oder etwas länger, grün, der Länge nach „geſtreift, rauh gerändet, und mit einer erhabenen „Rückenſchärfe verſehen ſind. Zwiſchen dieſen Blät„tern, die wechſelsweiſe ſtehen, kommen die Halme, „von der Dicke einer Schreibfeder, mit einigen Kno„ten und langen Gelenken herfür, die übrigens eckig, „aus dem grünen purpurröthlich ſind, und oft Manns„höhe erreichen. Dieſe vertheilen ſich auf der Spitze „in drey bis vier oder fünf Spannen oder Schuh lan-

„ge

„gen geſtreckte und ausgebreitete Aehren. Jede dieſer „Aehren iſt ſchuppig, und beſteht aus viertels Zoll „von einander abſtehenden Gelenken, die ſich leicht „brechen laſſen, und einzelne Saamenkörner, die wech„ſelsweiſe in eine eckige gelblichte Scheide gefaßt ſind, „einſchließen. An jedem Gelenke hängen in den Som„mermonaten zwey wollige bräunlichte Zůngchen ab, „die aus der gabelförmigen Blume, gleichwie an an„dern, herauskommen.„ — Durch die bräunlichten Zůngchen verſteht wahrſcheinlicher Weiſe Moriſon nichts anders, als die beyden haarigen Narben, die auf dem gabelförmigen Griffel ſitzen. Auch in den nie„derländiſchen ſowohl als in den deutſchen Gärten kommt dieſe Grasart gerne fort, nur muß man ſie den Win„ter über unter Obdach halten. Löcher-gras.

2) Zwitter-Löchergras. Tripſacum hermaphroditicum. Zwote Art.

mit einer zwitterhaften Aehre, Tripſacum ſpica hermaphrodita. LINN. Syſt. Veg. p. 842. Sp. Pl. p. 1379. LINN. Dec. 17. t. 9.* Cenchrus ſpica oblonga glabra, calycibus rigidis quadripartitis, inciſuris apertis, laciniis acuminatis. BROWN. Jam. p. 367. n. 2. Unterſcheidung.

In dem akademiſchen Garten zu Upſal in Schweden wurde dieſe Art aus Saamen aus Jamaika gezogen, und fortgepflanzt, woſelbſt ſie jährlich Blüthe und reifen Saamen brachte. Sie hat einen zween Schuh langen, rundlichten, aufrechtſtehenden, ſehr glatten und äſtigen Halm, der an ſeinen Gelenken mit ſehr ſchmalen und Spannen oder etwas drüber langen Blättern beſetzt iſt. Auf der Spitze an dem Ende der Aeſte ſteht eine langgeſtielte, walzenförmige, umgekrümmte Aehre, deren Spindel bognig iſt, und an welcher die eyrunden Blümchen wechſelsweiſe ſitzen. Der Kelch, der aus vier bis fünf Bälglein beſteht, iſt durchbohrt,

deſſen

deſſen Oefnungen oder Löcherchen durch ein ſtumpfes Zähnchen abgeſondert ſind. Die Blüthenkrone beſteht aus lanzettförmigen, ſpitzigen Spelzen, und ſchließt zwey bis drey auch vier Blümchen ein, die viel kleiner ſind, deren jedes ſein eigenes Kelchbälglein hat, und drey Staubfäden ſamt einen eyrunden Fruchtknoten einſchließen, der in der Folge zu einem ſehr kleinen beynahe durchſcheinenden eyrunden Saamenkorne reift. —

1286ſte Gattung.

Thränengras. Coix. Nr. 8.

Thränengras Coix.

LINN. Gen. Plant. nr. 1043. ed. nov. nr. 1135.

Kennzeichen der Gattung.

Die weſentlichen Kennzeichen dieſer Gattung beſtehen in männlichen Blüthen, die in entfernten Aehren ſitzen. Der Kelch beſteht aus zwey unbewehrten Bälglein, und enthält zwo Blüthen: die Krone iſt aus zwo unbewehrten Spelzen zuſammengeſetzt: und in den weiblichen Blüthen, deren Kelch aus zwey unbewehrten Bälglein beſteht, und zwo Blüthen einſchließt: die Krone iſt aus zwo unbewehrten Spelzen zuſammengeſetzt: der Griffel iſt zweytheilig: der Saame iſt von dem beinhart gewordenen Kelche bedeckt.

Nur dieſe einzige Art gehört hieher:

Art. 1) Gemeines Thränengras. Coix Lacryma.

Unterſ. zeichen.

LINN. Syſt. Veg. p. 842. Sp. Pl. p. 1378. Hort. Cliff. 437. Hort. Upſ. 281. Fl. Zeyl. 330. ROY. lugdb. 72. GRON. virg. 143. MILL. Dict. n. 1. Lithoſpermum arundinaceum. C. BAUH. pin. 258. Lacryma Jobi. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 531. CLUS. hiſt. 501. Lacryma Jobi multis ſ. Milium

Milium arundinaceum. I. BAUH. hiſt. 2. p. 449. Thrä-
β) Lacryma Jobi indica. RUMPH. amb. 5. p. nengras
193. tab. 75. f. 2. Lacryma Jobi Zeylanica omnium maxima. BURM. Zeyl. 138. HERM. lugdb. 426. Catriconda. RHEED. mal. 12. p. 133. tab. 70.

Man kannte dieſes Gewächs ſchon in den ältern Zeiten unter dem Namen des Riedartigen Steinſaamens oder Gerſte. Es iſt kein Zweifel, daß es nicht aus der Levante ſeinen Urſprung haben ſollte. Plinius hat wahrſcheinlich unter ſeinen Dioſpyros es ſchon gekannt, indem es nach ſeiner Ausſage einen ſteinharten Saamen, der ſo groß als eine Kicher, und weiß glänzeud, wie eine Perle ſeye, haben ſoll. Lobel beſchreibt vielleicht eben dieſe Art, und verſichert, man hätte ſie aus Candia, Syrien und Rhodus gebracht, woſelbſt ſie einheimiſch angetroffen werde. Plinius ſelbſt ſagt: die beſte wächſt auf der Juſel Candia, als ihrem natürlichen Vaterlande. Die Mönche pflanzten es oftmals in ihren Kloſtergärten an, um den harten Saamen zu Roſenkränzen zu gebrauchen. Vielleicht mag auch dieſer Umſtand zu dem noch heut zu Tage in verſchiedenen europäiſchen Landſchaften noch üblichen Namen, Hiobs- oder Chriſtusthränen Anlaß gegeben haben. In Deutſchland nennt man dieſes Gewächſe oder vielmehr den Saamen davon unſer lieben Frauen und in Spanien Moſes Thränen. Wahrſcheinlicher wird dieſes Gewächſe deßwegen Hiobsthräne, oder Thränengras genannt, weil die Saamen einer Thräne oder einem Tropfen ähnlich ſind. l'Eclûſe hat uns in der Beſchreibung ſpantſcher Gewächſe eine ſehr wohlgerathene Abbildung gegeben. Forskåhl hat ſie bey Kairo in Aegypten einheimiſch angetroffen. Das Thränengras hat dem Gewächſe und Blättern nach mit dem türkiſchen Korn vieles ähnliche, doch gelangt es in Europa zu dieſer Höhe nicht, die es nur in Oſtindien erhält, woſelbſt

Thrä-nengras es nach Rumphs Verſicherung ſechs Schuhe erreicht. Vielleicht hängt auch die mehrere und mindere Höhe von der verſchiedenen Güte des Climats ab, wie ſolches bey mehrern Gewächſen ſtatt findet. Ob Hermanns Rietartige Gerſte mit ſteinſaamenartigen Saamen, der ſehr groß und hart iſt, ſo wie die Sonnengerſte des Bontius, denen Plumier erwähnt und die Frau Merianin abgebildet hat, wie einige vermuthen, auch mit hieher gehört, müſſen wir, ſo wie Herr Houttuyn, unentſchieden laſſen. Es wächſt dieſes Gewächs auf wäſſerichten Plätzen, und erreicht eine Höhe von vier bis fünf Schuhen. Die Blüthentrauben ſind kurz geſtielt; nicht ſo verhält es ſich aber mit der in Oſtindien wachſenden Art, die daſelbſt Salee genennt wird, und durch einen eßbaren Saamen von der europäiſchen verſchieden iſt. An der Spitze eines jeden Stielchens, in die ſich die Riſpe theilt, ſteht ein erbſengroßes Krönchen, welches zwar ſehr hart iſt, doch, wie Rumph erzählt, durch einweichen abgehülßt werden kan, und der uns auch hierüber, ſo wie von verſchiedenen Methoden, dieſen Saamen gut zuzubereiten, und dadurch eßbar zu machen, manche brauchbare Nachrichten mitgetheilet hat. Man ſteckt ihn daſelbſt an die Ränder der Reißäcker, ſo wie auch in Gärten, auf dazu beſtimmte Landſtücke, auf den öſtlichen ſowohl, als auf Java und den benachbarten Inſeln.

1287ſte Gattung.

Blicken. Olyra. Nr. 33.

Blicken. Olyra.

LINN. Gen. Plant. nr. 1045. ed. nov. nr. 1136.

Dieſe Gattung unterſcheidet ſich durch folgende weſentliche Merkmahle: Männliche Blüthen, die aus einem einblumigen mit Grannen bewehrten Bälglein beſtehen, und einem Krönchen, deſſen Spelze unbewehrt iſt: Weibliche Blüthen, deren Kelch ein einblumiges, eyrundes, weit aus einander geſperrtes Bälglein hat, einen zweyſpaltigen Griffel, und einen knorplichten Saamen. Kennzeichen der Gattung.

Wir kennen nur dieſe einzige Art:

1) Breitblätterichte Blicken. Olyra latifolia. Art.

Olyra. LINN. Syſt. Veg. p. 842. Sp. Pl. p. 1379. Amoen. Acad. 5. p. 408*. Gramen paniceum maius, ſpica ſimplici laevi, granis petiolis inſidentibus. SLOAN. Jam. 30. hiſt. 1. p. 107. tab. 64. f. 2. Unterſcheiden.

Das Vaterland dieſer Grasart iſt Oſtindien. Der berühmte Sir Hans Sloane entdeckte ſie auf der Inſel Jamaika wild. Sie hat einen hohen gegliederten Halm, der mit den Scheiden der Blätter bedeckt iſt, die ungeſtielt, eyrund, ſehr breit und ſpitzig ſind. Die Riſpe iſt einfach und beſteht aus verſchiedenen männlichen Blüthen, und einer weiblichen ſeitwärts befeſtigten, welche die Frucht auf der Spitze eines verdickten Stielchens trägt. Dieſe iſt ein knorplichter Saame, der wie ein Beerchen ausſieht.

1288ſte Gattung.

Segge. Carex.

Segge. Carex. Nr. 48.

LINN. Gen. Plant. nr. 1046. ed. nov. nr. 1137.

Kennzeichen der Gattung.

Dieſe an verſchiedenen Arten reiche Aftergräſergattung unterſcheidet ſich hauptſächlich durch männliche Blüthen, welche in einem Kätzchen wie Dachziegel über einander liegen, keine Krone, und nur einen einblätterichten Kelch haben, und durch weibliche Blüthen, die gleichfalls in einem Kätzchen wie Dachziegel über einander liegen, ebenfalls keine Krone, und nur einen einblätterichten Kelch haben, hingegen ein aufgeblaſenes zweyzähniges Honigbehältniß, drey Narben, und einen dreyſeitigen, zwiſchen dem Honigbehältniſſe befindlichen Saamen, beſitzen.

Folgende meiſtentheils europäiſche Arten kommen unter folgenden Abtheilungen vor:

* Mit einer einzigen einfachen Aehre. (Spica unica ſimplici.)

Erſte Art.

1) Segge mit ganz getrennten Geſchlechtern, Carex dioica.

Unterſ. zeichen.

mit einer einfachen Aehre, und ganz getrennten Geſchlechtern, Carex ſpica ſimplici dioica. LINN. Syſt. Veg. p. 842. Sp. Pl p. 1379. Hort. Cliff. 438. Fl. Suec. 746; 833. GORT. belg. 265. GOUAN. monſp. 481. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 401. NECK. gallob. p. 378. OED. Fl. Dan. t. 369. Cyperoides parvum, caulibus et foliis tenuiſſimis triangularibus ſpica longiore capſulis oblongis, in anguſtum collum vix bifidum attenuatis. MICH. Gen. 56. tab. 32. f. 1. Gramen cyperoides minimum, ſpica ſimplici craſſa. MORIS. hiſt. 3. p. 244.

244. ſ. 8. tab. 12. *ult. mas.* Gramen cyperoides minus, ranunculi capitulo longiore. RAI. angl. 3. p. 425. Segge.

Dieſe Segge wächſt auf torfichten und moorichten Boden in Norwegen, Schweden, Engeland, Italien, Frankreich und in den Niederlanden wild. Sie unterſcheidet ſich durch ganz getrennte Geſchlechter, oder daß ihre männliche und weibliche Blüthen nicht auf einem Halme beyſammen, ſondern auf verſchiedenen beſonders ſtehen. Dahero trift man von dieſer Segge bald Pflanzen mit ganz weiblichen, bald mit ganz männlichen Blüthen an, wie dieſes bey allen Gewächſen mit ganz getrennten Geſchlechtern der Fall iſt. Sie iſt alſo in dieſer Rückſicht in ihrer Art einzig. Der Halm erreicht oftmals einen halben Schuh, welcher gleich den Blättern ſehr zart, fadenförmig und dreyſeitig iſt. Die Blüthenähre, die einfach auf der Spitze deſſelben ſteht, iſt oftmals ſehr anſehnlich und ſtark, von Farbe hellbraun. Die Saamen, die man nur auf den weiblichen Pflanzen allein ſuchen muß, ſind länglicht. Von einem beſondern Nutzen oder Schaden läßt ſich von dieſer Segge nichts melden.

2) Köpfige Segge. Carex capitata.

Zwote Art.

Unterſ. zeichen.

mit einer einfachen eyrunden Aehre, mit halbgetrennten Geſchlechtern, die oberwärts männlich iſt, und mit wie Dachziegel über einander liegend-abſtehenden Saamengehäuſen, Carex ſpica ſimplici androgyna ovata: ſuperne maſcula, capſulis imbricato-patulis. LINN. Syſt. Veg. p. 842. Sp. Pl. p. 1379. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 404. OED. Fl. Dan. tab. 379. Carex ſpica unica ſubrotunda, ſeminibus inflatis. HALL. helv. n. 1351. Cyperoides parvum, caulibus et foliis tenuiſſimis triangularibus, ſpica ſubrotunda. MICH. Gen. 56. tab. 32. f. 2. Gramen cyperoides minimum, ranunculi capitulo ſimplici aſperiore rotundo. MORIS. hiſt. 3. p. 245. ſ. 8. tab. 12. f. 6.

Segge. Von dieſer iſt Engeland, Lappland und Norwegen das Vaterland. Herr Houttuyn bezeugt, daß ſie auch um Gröningen in den Niederlanden einheimiſch angetroffen worden ſeye. Mit der erſtgedachten Art hat ſie viele Aehnlichkeit, die Aehre iſt aber vollkommen eyrund, nur auf der Spitze männlich, nicht aber walzenförmig, und den Geſchlechtern nach ganz getrennt.

Dritte Art. 3) Floh-Segge. Carex pulicaris.

Unterſ. zeichen. mit einer einfachen Aehre, mit halbgetrennten Geſchlechtern, die oberwärts männlich iſt, und weit auseinander geſperrten rückwärtsgeſchlagenen Saamengehäuſen, Carex ſpica ſimplici androgyna: ſuperne maſcula, capſulis divaricatis retroflexis. LINN. Syſt. Veg. p. 482. Sp. Pl. p. 1380. Carex ſpica ſimplici androgyna. Hort. Cliff. 438. Fl. Suec. 747; 834. It. gotl. 240. Carex ſpica unica. Fl. lapp. n. 747. DALIB. pariſ. 287. GORT. belg. 265. GMEL. Sib. I. p. 144 SCOP. Carn. 2. n. 1114. NECK. gallob. p. 378. LEERS. herb. n. 705. tab. 14. f. 1. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 404. Carex ſpica unica terete ſeminibus roſtratis. HALL. helv. n. 1350. Carex minima, caulibus et foliis capillaceis; capitulo ſingulari tenuiori, capſulis oblongis utrinque acuminatis et deorſum flexis. MICH. Gen. 66. t. 33. f. 1. Gramen cyperoides ſpica ſimplici caſſa. SCHEUCHZ. Gram. p. 497. tab. 11. f. 9. 10. Gramen cyperoides minimum, ſpica ſimplici caſſa. MORIS. l. c. f 22. *planta maſcula.* Gramen cyperoides minimum, ſeminibus deorſum reflexis puliciformibus. RAI. hiſt. 1298. PLUK. phyt. 34. f. 10. MORIS. hiſt. 3. p. 244. ſ. 8. t. 12. f. 21. *foemina*,

Dieſe kleine niedrige Segge iſt auf leimichten moraſtigen Boden und auf feuchten Triften in verſchiedenen Landſchaften unſers Welttheiles zu Hauſe. Die blühenden Halme ſind kaum ſpannenlang, werden aber, wenn ſie verblüht ſind, etwas höher, und erreichen alsdann nicht ſelten eine Länge von einem Schuh: ſie

ſtehen

ſtehen aufrecht, ſind nackend, ohne Gelenke, eben, rund, und auf der andern Seite etwas flächer: an der Baſis ſind ſie mit einigen Scheiden umgeben. Die Blätter, die alle an der Wurzel ſtehen, ſind aufrecht, rinnenartig-ausgehölt-borſtenförmig, rauh, auf der Spitze zuſammengedruckt, und kürzer als der Halm. Die auf der Spitze des Halmes befindliche Aehre iſt einfach, walzenförmig, faſt dreyeckig, oberwärts faſt bis an die Mitte herunter männlich, unterwärts aber von da an, weiblich. Die Saamengehäuſe ſind caſtanienbraun-röthlich, glänzend, gerade, anfangs an die dreyſeitige Spindel feſte angedruckt, in der Folge aber von ſelbiger weit abſtehend, und rückwärts geſchlagen. Man nimmt an ihnen eine zwar ziemlich treffende Aehnlichkeit, ſowohl der Figur als Farbe nach, mit einem Flohe wahr, welches ſchon den ältern Botaniſten Anlaß zu obiger Benennung gegeben haben mag.

4) Sparrichte Segge. Carex ſquarroſa.

Vierte Art.

mit einer einfachen Aehre mit halb getrennten Geſchlechtern, die unterwärts männlich iſt, und wie Dachziegel über einander liegenden wagerechten Saamengehäuſen, Carex ſpica ſimplici androgyna cylindrica: inferne maſcula, capſulis imbricatis horizontalibus. LINN. Syſt. Veg. p. 843. Sp. Pl. p. 1380.

Unterſ. zeichen.

Kalm traf dieſe Segge in Canada einheimiſch an. Die Aehre iſt länglicht, walzenförmig, dicke, und beſteht aus wagerechten, wie Dachziegel über einander liegenden Saamengehäuſen, die ſich mit einer gleichbreiten Spitze, die faſt eben ſo lange als ein ganzes Saamengehäuſe iſt, endigen: unterwärts iſt ſie mit dürren männlichen Blüthen umgeben. Ihrer Höhe und Größe nach gehört ſie unter die anſehnlichſten und gröſten Seggen.

Segge. 5) Hackenförmige Segge. Carex uncinata.

Fünfte Art.

Unterſ. zeichen.

mit einer einfachen gleichbreiten Aehre mit halbgetrennten Geſchlechtern, die oberwärts männlich iſt, hakenförmigen Grannen der weiblichen Blüthen, und unbewehr ten männlichen, Carex ſpica ſimplici androgyna lineari ſuperne maſcula, ariſtis foeminarum uncinatis, maſculis muticis. LINN. Syſt. Veg. p. 843. Suppl. Pl. p. 413.

Dieſe neuſeeländiſche Segge iſt die ſchönſte ihrer Gattung. Halm und Blätter haben von den übrigen andern nichts auszeichnendes. Die Aehre iſt gleichbreit ſchmal, und aus männlichen und weiblichen Blüthen zuſammengeſezt. Die weiblichen ſtehen unten, und nehmen zwey Drittheile der ganzen Aehre ein. Die Bälglein ſind mit Grannen, die bis über ihre ganze Helfte rückwärts gebogen, und am Bug verdickt ſind, bewehrt. Die männlichen ſtehen über denſelben. Ihre Bälglein ſind unbewehrt. Einige kleinere Aehrchen, die aber vielleicht ganz gèſchlechtsloß oder unfruchtbar ſind, hängen ſeitwärts an dem Halme herunter.

Sechste Art. 6) Cypergrasartige Segge. Carex cyperoides.

Unterſ. zeichen.

mit einem auf der Spitze des Halmes ſtehenden beynahe runden Blüthenkopf, überaus einfachen pfriemenförmigen Blüthen, und einer langen Hülle, Carex capitulo terminali ſubrotundo, floribus ſimpliciſſimis ſubulatis, involucro longo. LINN. Syſt. Veg. p. 843. Suppl. Pl. p. 413. Carex (*cyperoides*) umbella ſubcapitata, floribus ſimpliciſſimis ſubulatis, involucro tetraphyllo elongato. LINN. Syſt. Veg. ed. 13. p. 703. Carex (*bohemica*) ſpica globoſa conglomerata androgyna, capſulis ſubulatis, involucro triphyllo. SCHREBER. Gram. T. II. p. 52. Tab. 28. f. 3. Carex bohemica aquatica annua, cyperi facia, caule molli, capitulis in glomeratam ſpicam degeſtis. MICH. Gen. 70. tab. 33. f. 19. Scirpus ſpica multipartita, ſeminibus caudatis. GMEL.

GMEL. Sib. 1. p. 81. Cyperus minor capitulis inflexis. BUXB. Cent. 4. p. 34. tab. 61. Segge.

Der erſte Erfinder dieſer Segge war der berühmte Micheli, welcher ſie im Jahr 1712. bey Prag entdeckt und 1729. die Abbildung davon a. a. O. herausgegeben hat. Um dieſe Zeit war ſie von Buxbaum in der Gegend um Aſtrakan gefunden, und als neu 1733. in ſeiner vierten Centurie vorgeſtellet. Gmelin fand ſie in Sibirien an verſchiedenen Orten, um die Flüße Irtiſch, Ob und Lena, und hinterließ eine vollſtändigere Beſchreibung, worinn aber die Blüthen unrichtig für Zwitter ausgegeben werden. Nach dieſem iſt in den Verzeichniſſen der ſämtlichen bekannten Pflanzengattungen überhaupt ſo wenig als in denen, ſo die Gewächſe einzelner Gegenden enthalten, eine Spur davon anzutreffen Vor einigen Jahren ward ſie von dem in der Kräuterkunde ſehr erfahrnen Churfürſtl. Sächſiſch. Hofmedikus, Herrn D. Heiſe zu Dreßden, bey Morizburg wieder gefunden. Sie wächſet in feuchten Gegenden, an Flüſſen, Teichen, auf mooſigten Stellen oder auch in bloßem Sande; dauert aber auch auf trocknen Boden, und blühet im Auguſt und September. In dieſen Monaten hat ſie auch Buxbaum gefunden. Wegen ihrer weichen, ſaftigen, ſüßen Halme und Blätter ſcheint ſie zur Nahrung des Viehes, dem man von ſolchen Plätzen gemeiniglich nicht viel vorzügliches Futter verſchaffen kan, nicht uneben zu ſeyn, beſonders wo ſie etwas hoch wächſet. Von allen übrigen Arten der zahlreichen Seggengattung unterſcheidet ſich dieſe Art durch die ſehr weichen Halme und Blätter, und noch mehr runden, und wegen der Geſtalt der Spelzen, gleichſam haarigen Häuptlein, und die an denſelben nach Art der Cypergräſer befindlichen Hülle, die nur noch an einer Art Bergſegge (Carex baldenſis LINN.) aber zweyblätterig, wahrgenommen wird. Herr Hofrath Schreber, der dieſe Segge

Segge. ſeinen vortreflichen Abbildungen der Gräſer einverleibet hat, iſt nun ſeit Gmelins Zeiten der einzige, der ſie der Vergeſſenheit durch eine ſehr genaue Zeichnung, welcher jede ältere nachſteht, und durch eine vollſtändige Beſchreibung, die mit allem Fuge die erſte genannt zu werden verdient, und die wir hier mitzutheilen Anlaß nehmen, zu entreiſſen geſucht hat. Seit dieſem iſt ſie auch hin und wieder in verſchiedenen Gegenden Deutſchlands einheimiſch angetroffen, und in verſchiedenen botaniſchen Gärten aus den Saamen gezogen worden. Die Wurzel iſt zaſerig. Sie dauert mehrere Jahre, treibt aber keine Ausläufer, wie die meiſten anderer Seggen. Die Halme, deren viele aus einer Wurzel dicht an einander hervorkommen, wachſen einige Zoll bis einen Schuh ganz gerade in die Höhe, ſind dreyeckig, mit ſcharfen Ecken, weich mit wenig Knoten verſehen, hellgrün. Die Blätter ſind ſo breit als der Halm, gegen die Spitze ſchmäler, mit einer Vertiefung in der Mitte, und unten mit einer Schärfe verſehen, weich, glatt, ſpitzig, hellgrün; die obern länger als die untern, eine Spanne lang und länger. Die Blatſcheiden dreyeckig ringsherum zu, glatt, weich, die nächſte an der Wurzel trägt kein Blat, ſondern endigt ſich in eine feine Spitze. Die Blathäutchen kurz, zart, oben etwas geſpalten. Auf der Spitze jedes Halmes zeigt ſich eine kugelrunde Aehre oder vielmehr Häuptlein, aus fünf oder mehr dicht an einander gedrungenen Blumenbüſcheln zuſammengeſetzt; doch ſteht der unterſte, wenn man genau acht hat, oft etwas niedriger als die übrigen. Unter jedem Blumenbüſchel ſteht ein Blat, denen am Halme ähnlich, aber mit einer ganz kurz bauchigten offnen Scheide. Das an dem untern iſt das längſte, eine Spanne länger und kürzer; das folgende etwas kürzer, das dritte etwa halb ſo lang als das erſte, und ſchmäler, dieſe drey ſchließen das ganze Häuptlein ein, wenn es noch jung iſt, und machen eine Art von Hülle (involucrum

lucrum

lucrum) deſſelben aus. Die übrigen, welche zwiſchen den Blumenbüſcheln ſtehen, fallen an Länge und Breite von jenen ſehr merklich ab, ſo wie ſie darin auch unter einander verſchieden ſind; die kürzeſten übertreffen die Spelzen wenig oder nicht an Länge, wohl aber an Breite. Die einzelnen Blumenbüſchel ſind oval zuſammengedruckt, und beſtehen aus mehrern lanzettförmigen, flach vertieften, häutigen, weichen, ſpitzigen Bälglein. Die äuſſern drey kurzen Staubfäden, mit langen ſehr dünnen gelben Beuteln, dienen zur Decke. Von den innern und zugleich ſchmälern faſſet jede eine lanzettförmige platte weiſſe oben grünlichte einwärts gebogene in zwo ſcharfe Spitzen ſich endigende an beyden Rändern dünnere Spelze, auf einen kurzen Stielchen, in ſich, die in ihrer Hölung den Stempel hat, deſſen Knopf rund, platt, der Griffel haarförmig, ſo lange als die Spelze, und oben geſpalten iſt. Das in die (ohne das Stielchen) drey Linien lange gelbbräunlichte Spelze einzeln eingeſchloſſene Saamenkorn iſt klein, oval, platt, gelblich. Segge.

** Mit Blüthenähren, deren Geſchlechter halb getrennt ſind. (Spicis androgynis.)

7) Baldiſche Segge. Carex baldenſis. Siebente Art.

mit je drey und drey gehäuft beyſammenſtehenden ungeſtielten eyrunden dreyſeitigen Aehren, deren Geſchlechter halb getrennt ſind, und einer zweenblätterichten Hülle, Carex ſpicis ternis congeſtis ſeſſilibus ovatis triquetris androgynis, involucro diphyllo. LINN. Syſt. Veg. p. 843. Sp. Pl. p. 1380. Amoen. Acad. 4. p. 331*. Carex alpina, capitulis albis: ſquamis triquetris et pulchre lucentibus. SEGUER. ver. 1. p. 125. Gramen iunceum montanum, capite ſquamoſo. C. BAUH. pin. 6. prodr. 13. tab. 13. Gramen iunceum e monte baldo. I. BAUH. hiſt. 2. p. 509. Unterſ. zeichen.

Nicht

Segge. Nicht nur Johann Bauhin ſondern auch Allioni und Seguier haben auf dem Baldusberg in dem veroneſiſchen Gebiete dieſe Segge angetroffen, die ſich ſchon durch eine aus zwey Blätchen zuſammengeſetzte Hülle von den vorhergehenden Arten hinlänglich auszeichnet: es iſt aber von dieſen beyden die Hülle ausmachenden Blätchen eines länger als die Aehren, das andere kürzer. Der Halm wird ohngefehr einen Schuh hoch, und unterſtützt drey bis vier in ein Häuptchen angehäufte weiſe länglichte Aehren, an welchen die männlichen Blüthen durch lanzettförmige Spreublätchen unterſchieden ſind, an deren Baſis kegelförmige weibliche ſtehen, deren Griffel lang und dreytheilig iſt.

Achte Art.

8) Sandſegge. Carex arenaria.

Unterſ. zeichen.

mit einer zuſammengeſetzten Aehre, Aehrchen mit halb getrennten Geſchlechtern: von welchen die untern in einiger Entfernung von einander ſtehen und mit einem ziemlich langen Blätchen verſehen ſind, und einem dreyſeitigen Halm, Carex ſpica compoſita, ſpiculis androgynis: inferioribus remotioribus foliola longiori inſtructis, culmo triquetro. LINN. Syſt. Veg. p. 843. Sp. Pl. p. 1381. It. oel. 139. Fl. Suec. 749; 835*. Carex ſpicis ſtipula brevioribus, imis diſtinctis, ſuperioribus congeſtis. HALL. helv. n. 1363. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 404. GORT. belg. II. n. 760. OED. Fl. Dan t. 425. Carex maritima humilis, radice repente, caule triquetro, ſpica ſpadicea. MICH. Gen. 67. t. 33. f. 4. Gramen cyperoides e monte ballon ſimile humilius, in arenoſis naſcens. PLUK. alm. 178. tab. 34. f. 8. Gramen cyperoides minus repens, ſpica diviſa. LOES. pruſſ. 116. tab. 31.

Dieſe Sandſegge gehört unter die in unſern Tagen ſo geprieſenen neuen, oder um mich recht deutlich auszudrücken, neumodiſchen Heilmittel, deren Heilkräfte nicht nur die Sarſaparille verdrängen, ſondern an Würkungen ihr vielmehr überlegen ſeyn ſoll. Man weiß

weiß aber nur gar zu wohl, daß gewiſſe ſogenannte Segge. elegante Hippocraten nur deßwegen zu ſolchen Mitteln ihre Zuflucht nehmen, weil ſie mit übertriebenen Lob⸗ preiſungen, die ſie zu prüfen nicht im Stande ſind, als, es fehlt nicht viel, univerſal empfolen worden ſind, oder weil ſie ältere geprüftere Mittel nicht ken⸗ nen, vielmehr ſich derſelben zu gebrauchen ſchämen, um der neumodiſchen Eleganz, die ſie affektiren, nicht zu nahe zu tretten, oder weil ihre akademiſche Streit⸗ ſchrift gleiche Ueberſchrift mit dem angebeteten Mittel führt, welches ſie doch, ohngeachtet der vielen Bemü⸗ hung etwas neues ſagen zu wollen, ohngeachtet der chemiſchen Zerlegung, der ſie mit vielem Fleiße bey⸗ gewohnt, — nicht kennen, und mit ältern in Rück⸗ ſicht der mehr und wenigern Güte nicht zu beurtheilen wiſſen. Die ſich mit der Geſchichte der einfachen Arz⸗ neymittel nur jemals abgegeben haben, wiſſen, daß einſtmal eine Zeit war, wo man den Vorrath weniger, nun als exſolet, wirkungsloß, unbrauchbar, und ſuſpect verſchrienere Mittel, Arzneyſchaz nannte, aber dieſe wiſſen auch, daß einige der neueſten, freylich wahren Aerzte, die ſich von keiner Diſſertation täuſchen laſſen, herzhaft genug ſind, dieſe verkannten exſoleten Mittel wieder zu gebrauchen — und wohl gar zu empfelen. — Auch die Arzneymittel haben ihre Fata! aber meine Sache iſt es, wenigſtens gegenwärtig, nicht zu unter⸗ ſuchen, welches Schickſal das Succedaneum der Sar⸗ ſaparill, die Sandſegge nun itzo hat, oder in der Folge haben wird. — Es liebt aber die Sandſegge, wie es ſchon der dieſer Art von dem Ritter gegebene treffende Name anzeigt, ſandige Gegenden, die Ufer des Meeres, überhaupt Strandt, den Strand kleiner ſowohl als größerer Gewäſſer, vorzüglich aber den Flugſand, auf dem ſie ſich wegen ihrer langen weit ſich ausbreitenden unterirdiſchen Halme, oder Wurzeln, auch ſehr wohl ſchickt. Europa iſt ihr Vaterland, insbeſondere aber das deutſche Reich, Dänemark, Nor⸗

wegen,

Segge. wegen, Schweden, Engeland, Frankreich, Italien und die Schweiz. Die Wurzel kriecht, iſt fadenförmig, einfach, wagerecht, gegliedert: die Glieder ſtehen in einer ziemlichen Entfernung von einander: aus jedem dieſer einzelnen Gelenke kommt ein gegliederter Halm herfür, der unter der Erde mit braunen Scheiden umgeben, über der Erde aber mit ſehr vielen Blättern beſetzt, von welchen die erſten oder äuſſern ziemlich kurz, die innern aber ſo lange als die ganze Pflanze und ziemlich ſchmal ſind. Der oberhalb der Erde ſtehende Halm iſt gelenkloß, nackend, und vier quer Finger hoch. Auf ſeiner Spitze trägt er eine oftmals faſt überhängende Aehre, die aus ſehr vielen ſeitwärts ſtehenden eyrund-pfriemenförmigen, eiſenroſtfärbigen, ungeſtielten, in eine größere Aehre zuſammengedrungenen Aehrchen zuſammengeſetzt iſt, die unterſten ausgenommen, die in mehrerer Entfernung von einander ſtehen, ſo daß der zwiſchen ſelbige laufende Halm ſichtbar iſt. Eines dieſer unterſten Aehrchen ſitzt ungeſtielt in dem Winkel eines nicht ſcheidenförmigen Blattes, das gerade ſo lange als die größere oder zuſammengeſetzte Aehre iſt, ein anders, drittes auch viertes Aehrchen iſt mit ähnlichen obſchon kleinern Blättern umgeben. Die Sandſegge ſoll ſich wegen ihrer Sarſaparill und Guaiacum ähnlichen Kräfte empfolen haben: man trift ſie nach einiger Verſicherung würklich darinn an. Ueberhaupts ſoll ſie ſich als ein nährendes, Schärfe einwicklendes, abſtergirendes, eröfnendes, ſchweistreibendes, gelinde abführendes, harntreibendes, zuſammenziehendes, reinigendes und ſtärkendes Mittel wider verſchiedene Zufälle wirkſam befunden haben. Man wird ihr auch nicht alle Heilkräfte abſprechen können, im Gegentheil unpartheiiſch annehmen müſſen, daß ſie deren zum Theil würklich beſitze. Die Verſuche der Herrn Hartmann, Reuß, Gleditſch haben zum Theil ſchon dieſelben in der That beſtätigt, die ſorgfältige chemiſche Zerlegung der Beſtand-

ſtandtheile der Sandſegge, die vor kurzen erſt Herrn D. Merz in Erlangen beſchäftiget, hat hierüber noch ungleich mehr Licht verbreitet. Es wäre nun wenig mehr übrig, als daß ſich die Sandſegge auch unter der Hand des ausübenden Arztes zu einem ſo wichtigen Heilmittel legitimirte, zu welchen es ſchon einſtweilen erhoben worden. Wegen ihrer melichten Theile könnte ſie gleich der Quecke bey ſich ereignenden Brodmangel genoſſen werden. Da ihre unterirdiſchen Halme ſchnurgerade laufen, als ob ſie mit Fleiß alſo angepflanzet worden wären, und ſich ſelbe durch ſelbige ſehr weit ausbreiten und vervielfältigen kan, ſo ſchiene ihr Anbau auf dem Flugſande, den ſie haltbar machen würde, und wozu ſie ſchon von der Natur beſtimmt zu ſeyn ſcheint, mit Grunde empfolen werden zu können. Segge.

9) Sumpfſegge. Carex uliginoſa. Neunte Art.

mit einer zuſammengeſetzten Aehre, Aehrchen mit halbgetrennten Geſchlechtern, von welchen die untern in einiger Entfernung von einander ſtehen und mit einem längern Blätchen verſehen ſind, und einem runden Halme, Carex ſpica compoſita, ſpiculis androgynis: inferioribus remotioribus foliolo longiori inſtructis, culmo tereti. LINN. Syſt. Veg. p. 843. Sp. Pl. p. 1381. Fl. Suec. 748; 836. Unterſ. zeichen.

Dieſe Segge iſt nur in Schweden von dem Ritter und zwar auf torfichten Plätzen als einheimiſch angezeigt worden. Auſſer Zweifel iſt es aber, daß ſie auch in Deutſchland und vielleicht in mehreren europäiſchen Provinzen zu Hauſe iſt. Sie hat eine zaſerichte Wurzel, die nicht vollkommen zu kriechen ſcheint. Der Halm iſt fingerslang, rund, eben und nackend. Die Aehre iſt zuſammengeſetzt, eiſenroſtfärbig, ſteht auf der Spitze des Halmes, und beſteht aus vielen, ohngefehr ſieben bis acht Aehrchen, die halbgetrennte Geſchlechter haben, und nur in weniger Entfernung von einander ſtehen.

Segge. ſtehen. An dem Anfange der Aehre ſteht ein Blat, das gerade ſo lange als die ganze Aehre, aufrecht, eben und gleichbreit iſt. Die an der Wurzel befindlichen Blätter ſind unterwärts gewölbt, oberwärts aber rinnenartig ausgehölt, auf beyden Seiten eben, gleichbreit, ſcharf zugeſpitzt, glänzend, am Rande eben, ſo lange als der Halm, und ſtehen wechſelsweiſe. Mit dem zuſammengeſetzten Knopfgras hat dieſe Segge ſo viele Aehnlichkeit, daß beyder Synonymien von verſchiedenen Authoren mit einander verwechſelt worden ſind, welches jedoch nicht viel zu bedeuten haben ſoll. Da die Aehre mehr als bey irgend einer Seggenart zuſammengedruckt iſt, ſo kan ſie vielleicht von manchem botaniſchen Schriftſteller für das genannte Knopfgras angeſehen worden ſeyn.

Zehnte Art.

10) Haſen-Segge. Carex leporina.

Unterſ. zeichen. mit einer zuſammengeſetzten Aehre, eyrunden ungeſtielten ſehr nahe an einander und wechſelsweiſe ſtehenden nackenden Aehrchen, die halbgetrennte Geſchlechter haben, Carex ſpica compoſita, ſpiculis ovatis ſeſſilibus approximatis alternis androgynis nudis. LINN. Syſt. Veg. p. 843. Sp. Pl. p. 1381. Fl. Suec. 751; 837. Carex ſpicis ternis ſeſſilibus confertis androgynis. Fl. lapp. n. 322. GORT. belg. 265 GOUAN. monſp. 482 JACQU. vind. 166. GMEL. Sib. 1. p. 147. LEERS. herb. n. 707. tab. 14. f. 6. POLLICH. pal. n. 874. MATTUSCHK. Sileſ. n. 676. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 404. OED. Fl. Dan. tab. 294. Carex ſpicis nudis ſubrotundis diſtinctis in ſummo caule congeſtis. HALL. helv. n. 1361. Gramen cyperoides, ſpica e pluribus ſpicis mollibus compoſita. SCHEUCHZ. Gram. p. 456. tab. 10. f. 15. Gramen cyperoides paluſtre maius, ſpica diviſa. C. BAUH. pin. 6. MORIS. hiſt. 3. p. 244. ſ. 8. t. 12. f. 12. Gramen cyperoides ex monte ballon, ſpica diviſa. I. BAUH. hiſt. II. p. 497. Gramen cyperoides parvum aquaticum. LOB. Ic. 19.

Dieſe

Dieſe Segge, die man im deutſchen, weil ſie ins- gemein auf feuchten Wieſen in den meiſten unſerer europäiſchen Landſchaften zu wachſen pflegt, auſſer Haaſenriedgras, auch Waſſercypergras und Waſſergalgantgras zu nennen pflegt, blüht im Junius und Julius. Sie hat eine vielfache zaſerichte Wurzel, aus welcher ein bis zween nur Schuh lange, gerade, faſt blätterichte, dreyeckige ebene Halme herauskommen. Die Blätter ſind ſchmal, nachenförmig ausgehölt, rauh und kürzer als der Halm. Die Aehrchen ſtehen fünf bis ſechs an der Zahl wechſelsweiſe und abgeſondert auf der Spitze derſelben. Blühend ſind ſie eyrund, bräunlichtgrün, ſaamentragend aber faſt rundlich, eiſenroſtfärbig oder braun, und glänzend. Alle Aehrchen ſind weiblich, und nur die obern männlich. Die Saamengehäuſe ſind lanzettförmig, ſcharf zugeſpitzt. Die Spreublätchen zwiſchen den Blümchen ſind grau und länger als die Saamen; die Griffel ſind umgekrümmt. Es iſt wahrſcheinlich, daß dieſes Gras kein gutes Futtergras für das Vieh abgebe, und auf den Wieſen nicht zu dulden ſeye. Segge.

11) Fuchs-Segge. Carex vulpina. Eilfte Art.

mit einer dreyfachzuſammengeſetzten unterwärts loßen Aehre, eyrunden knaulförmig beyſammenſtehenden Aehrchen mit halbgetrennten Geſchlechtern, von welchen die obern männlich ſind, Carex ſpica ſupradecompoſita inferne laxiore: ſpiculis androgynis ovatis glomeratis: ſuperne maſculis. LINN. Syſt. Veg. p. 843. Sp. Pl. p. 1382. Hort. Cliff. 438. Fl. Suec. 750; 838. DALIB. pariſ. 286. ROY. lugdb. 74. GMEL. Sib. 1. p. 146. tab. 32. NECK. gallob. p. 379. GMEL. tub. p. 281. LEERS. herb. n. 708. tab. 14. f. 5. POLLICH. pal. n. 876. MATTUSCHK. Sileſ. n. 677. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 404. OED. Fl. Dan. tab. 308. GORT. belg. 265. GOUAN. monſp. 482. JACQU. vind. 166. Carex ſpicis ſubrotundis, echinatis, ſupremis confluentibus, capſulis roſtratis Unterſ. zeichen.

Segge. ſtratis bifidis. HALL. helv. n. 1364. Carex culmo triquetro: ſpica ſupradecompoſita: racemis imbricatis: ſpiculis androgynis, ſeſſilibus ovatis, foliis angulatis. SCOP. Carn. 1. p. 219. n. 19. 2. n. 1169. Carex paluſtris maior, radice fibroſa, caule exquiſite triangulari, ſpica brevi habitiore compacta. MICH. Gen. 69. tab. 33. f. 13. 14. Gramen cyperoides paluſtre maius, ſpica compacta. C. BAUH. pin. 6. MORIS hiſt. 3. p. 244. ſ. 8. tab. 12. f. 14. Gramen cyperoides triquetrum ſpica integra. I. BAUH. hiſt II. p. 479. Gramen paluſtre cyperoides. LOB. Ic. 19. β) Gramen ſpartium cyperoides, echinata ſpica, nemorum maius. BARR. rar. 19.

Dieſe Segge iſt auf waldichten ſumpfichten Orten, ingleichen auch an Waſſergräben zu Hauſe, und blüht im May und Junius. Der Halm iſt dreyeckig, ſcharf, und erreicht eine Höhe von anderthalb Schuhen. Die ſchwerdtförmigen glatten Blätter, welche wechſelsweiſe gegen den untern Theil deſſelben ſitzen, ſind ſehr lang, und übertreffen ihn an Länge. Die Aehre beſteht aus drey bis acht großen, dicken, eyförmigen Aehrchen, die gedrungen beyſammen ſitzen, doch dergeſtalt, daß die untern etwas weiter abgerückt, und an der Baſis mit einem grannenartigen Blätchen verſehen ſind, welches bey den oberſten Aehrchen fehlet. Sie ſind anfänglich grün, alsdann caſtanienbraun, und jedes aus weiblichen und männlichen Blümchen zuſammengeſetzt, wovon letzteren die Spitze deſſelben einnehmen. Die Saamengehäuſe ſind eyrund, ſpitzig, braun, und bald nach dieſer bald nach jener Seite gerichtet. Es iſt dieſe Segge auf den Wieſen ein höchſt ſchädliches Gras, und wird von keinem Vieh, als höchſtens im Frühlinge, wenn ſie noch ſehr zart iſt, von dem hungerigen Wilde gefreſſen, das noch kein anderes Futter hat: doch kan man ſie wie die übrigen Arten, ſtatt des Strohes, beſonders zum Einpacken der Waaren, auch den Flugſand zu binden, Sümpfe auszutrocknen, Dämme zu errichten, und den Boden zu erhöhen, ihre Waſen

ſtatt

ſtatt des Torfes in den Oefen, und ihre Saamen zum Futter für die Vögel, beſonders für Waſſervögel, benutzen. Segge.

12) Zittergrasartige Segge. Carex brizoides. Zwölfte Art.

mit einer zweyzeiligen zuſammengeſetzten nackenden Aehre, länglichten an einander ſtehenden Aehrchen mit halbgetrennten Geſchlechtern, und einem nackenden Halm, Carex ſpica compoſita diſticha nuda: ſpiculis androgynis oblongis contiguis, culmo nudo. LINN. Syſt. Veg. p. 843. Sp. Pl. p. 1381. Amoen. Acad. 4. p. 293. Carex ſpicis diſtichis teretibus repandis. HALL. helv. n. 1358. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 406. Carex culmo triquetro: ſpica compoſita, ſpiculis androgynis, alternis, acutis, teretibus imbricatis. SCOP. Carn. I. p. 218. 2. n. 1170. Carex fibrata radice, anguſtifolia, caule exquiſite triangulari. MICH. Gen. 70. tab. 33. f. 17. Gramen cyperoides elegans, ſpica compoſita aſperiore. RAI. hiſt. 1297. MORIS. hiſt. 3. p. 245. Unterſ. zeichen.

Dieſe ſchöne Segge wächſt in ſchattichten Hainen, auf Raſen, in Wäldern ſowohl als in Gartenländern im Schatten unter Hecken wild, und iſt hin und wieder in verſchiedenen Gegenden unſers Welttheiles einheimiſch angetroffen worden. Allgemein ſcheint ſie doch nicht durchgehends gleich andern dieſer Gattung zu ſeyn, wie ſie denn verſchiedene Floriſten in ihren Pflanzenverzeichniſſen übergangen haben. Doch iſt ſie in unſern Franken, in Sachſen, im Hannövriſchen, in Engeland, Italien, der Schweiz, und in dem Herzogthum Krain zu Hauſe. Ihr Halm iſt dreyſeitig, nackend, oftmals anderthalb Schuh und drüber lang. Die Blätter ſind eine Linie breit und nicht ſelten länger als der Halm. Die Aehrchen von ſechs bis neun an der Zahl ſitzen zu oberſt auf der Spitze deſſelben, ſind klein, bleich, flach und geben dadurch dieſer Segge einigermaſſen das Anſehen des gefiederten Treſpes, mit

Segge. welchem ſie Herr Bergrath Scopoli in Vergleichung bringt.

13te Art. 13) Zackige Segge. Carex muricata.

Unterſ. zeichen. mit faſt eyrunden ungeſtielten in einiger Entfernung ſtehenden Aehrchen mit halbgetrennten Geſchlechtern, und ſpitzigen ſtachlichten von einander ſich entfernenden Saamengehäuſen, Carex ſpiculis ſubovatis ſeſſilibus remotis androgynis, capſulis acutis divergentibus ſpinoſis. LINN. Syſt. Veg. p. 843. Sp. Pl. p. 1382. Fl. Suec. 752; 839. GORT. belg. II. n. 764. GOUAN. monſp. 482. GMEL. Sib. I. p. 148. REYG. Ged. I. p. 223. n. 2. LEERS. herb. n. 709. tab. 14. f. 8. POLLICH. pal. n. 877. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 406. MATTUSCHK. Sileſ. n. 678. NECK. gallob. p. 379. OED. Fl. Dan. tab. 284. Carex ſpicis ternis echinatis, glumis lanceolatis, capſulae mucrone ſimplici. HALL. helv. n. 1366. Carex ſpica androgyna, ſpiculis compactis obſcure alternis, culmo nudo compreſſo. GUETT. ſtamp. I. p. 149. Carex nemoroſa fibroſa radice, anguſtifolia minima, caule exquiſite triangulari, ſpica brevi interrupta. MICH. Gen. 69. tab. 33. f. 11. Gramen cyperoides ſpicatum minimum, ſpica divulſa aculeata. SCHEUCHZ. Gram. p. 485. Gramen nemoroſum, ſpicis parvis aſperis. C. BAUH. pin. 7. MORIS. hiſt. 3. p. 244. ſ. 8. tab. 12. f. 27.

Auch dieſe wächſt gerne an feuchten ſumpfichten Orten in Waldungen und lichten Hainen, und blüht im May und Junius. Die dreyeckigen Halme werden bey dieſer Art einen halben, ſeltener einen ganzen Schuh hoch. Die ſchwerdtförmigen rinnenartig ausgehölten Blätter, welche an dem untern Theil deſſelben ſitzen, ſind ſehr ſchmal. Die kurze Aehre beſteht aus etlichen mehr runden als eyförmigen, von einander abgeſonderten, braun und grün gemengten Aehrchen, wovon das unterſte in dem Winkel eines ſehr kurzen und feinen Blätchens ſitzt, auch jedes ſowohl männliche als weib-

weibliche Blümchen enthält. Die reifen Aehrchen werden ſtachlicht und ſcharf, welches von den feinen Spitzen der Saftbehältniſſe, worinn die Saamen liegen, herrühret. Es dient dieſe Segge eben ſo wenig zum Futter als die Fuchs-Segge.

14) Lolchartige Segge. Carex loliacea. 14te Art.

mit faſt eyrunden ungeſtielten in einiger Entfernung ſtehenden Aehrchen mit halbgetrennten Geſchlechtern, und ziemlich runden unbewehrten, weit aus einander geſperrten Saamengehäuſen, Carex ſpiculis ſubovatis ſeſſilibus remotis androgynis: capſulis ovatis teretiuſculis muticis divaricatis. LINN. Syſt. Veg. p. 844 Sp. Pl. p. 1382. Fl. Suec. 2. n. 840. SCHREB. Spicil. fl. lipſ. n. 1011. p. 64. Carex nemoroſa, fibroſa radice, caule triangulari, ſpica divulſa ſ. interrupta, capitulis ſolitariis praeterquam ultimo. MICH. Gen. 69. tab. 33. f. 10. Unterſ. zeichen.

In Schweden traf der Ritter dieſe Segge und um Leipzig Herr Hofrath Schreber einheimiſch an. Sie würde vielleicht auch in andern europäiſchen und deutſchen Landſchaften angetroffen werden können, wenn man ſich die Mühe, ſie aufzuſuchen, geben wollte. Die Wurzel kriecht. Die Blätter ſind grasartig, zart und eben. Der Halm eben, und oberwärts nackend. Die Aehrchen, vier bis acht, ſind eyrund, klein, weißlicht, und ſtehen auf der Spitze des Halmes nur hie und da zerſtreut. Die Saamen ſind eyrund, ſtumpf, nach abgeworfenen Griffel unbewehrt, unterwärts rundlicht. Von der zackigen Segge, die dieſer Art ſehr ähnlich iſt, unterſcheidet ſie ſich, daß ſie um die Helfte kleiner, daß die Saamengehäuſe nicht ſo weit aus einander geſperrt, ſtumpf, und am Rande nicht ſpitzig ſind.

Segge. 15) Entfernte Segge. Carex remota.

15te Art. Unterſ. zeichen. mit eyrunden faſt ungeſtielten in einiger Entfernung ſtehenden Aehrchen mit halbgetrennten Geſchlechtern, und Deckblatchen, die ſo lange als der Halm ſind, Carex ſpicis ovatis ſubſeſſilibus remotis androgynis, bracteis culmum aequantibus. LINN. Syſt. Veg. p. 844. Carex ſpiculis ovatis ſubſeſſilibus remotis androgynis, foliis caulinis culmum aequantibus. Amoen. Acad. 4. p. 293.† Sp. Pl. p. 1383. SCHOLL. barb. n. 751. LEERS. herb. n. 711. tab. 15. f. 1. POLLICH. pal. n. 878. MATTUSCHK. Sileſ. n. 679. OED. Fl. Dan. tab. 370. Carex ſpicis foliorum in alis ſeſſilibus. GUETT. ſtamp. 1. p. 181. Carex ſpicis androgynis imis in ala praelonga folii ſeſſilibus, ſupremis nudis. HALL. helv. n. 1357. Carex culmo triquetro, ſpicis androgynis ſeſſilibus oblongis, inferioribus remotis, ſuperioribus approximatis nudis. SCOP. Carn. 1. p. 217. 2. n. 1165. Carex anguſtifolia caule triquetro capitulis pulchellis ſtrigoſioribus. MICH. Gen. p. 70. n. 3. tab. 33. f. 16. Cyperoides anguſtifolium ſpicis ſeſſilibus in foliorum alis. RAI. hiſt. 1295. MORIS. hiſt. 3. p. 243. f. 8. t. 12. f. 17. PLUK. alm. 178. tab. 34. f. 3. SCHEUCHZ. Gram. p. 483. β) Carex (*axillaris*) ſpiculis ovatis ſeſſilibus, remotis androgynis, bracteis culmum aequantibus. Spec. Pl. 2. p. 1382.

Man trift dieſe Segge ſowohl in feuchten Wäldern als auf feuchten Wieſen und an kleinen Bächen im Monat May und Junius blühend an. Die Wurzel iſt zaſericht: die Halme, die aus ſelbiger herauskommen, ſind ſchwach, ſchmal, dreyeckig, faſt rauh, nach des Bodens Beſchaffenheit einen bis anderthalb Schuh, zuweilen nur eine Spanne oder etliche Zolle hoch — blühend ſind ſie jedoch gröſtentheils einen Schuh, ſaamentragend aber drey Schuh hoch — übrigens aber ganz mit den Scheiden der Blätter bedeckt. Die Blätter ſelbſt ſind lange, grasartig, ſehr ſchmal, ſtehen in einiger Entfernung wechſelsweiſe von einander, und nehmen nach oben zu in der Länge beſtändig ab,

der-

dergeſtalt, daß, ſo wie das unterſte Blat faſt die Län- Segge.
ge des ganzen Halmes hat, die letzten an der Spitze deſſelben kaum eine Linie lang, und mehr borſten- als blätterartig ſind. In den Anwachswinkeln dieſer Blätter ſitzen die kleinen eyförmigen weißlichten grünen Aehren, ohne beſondere Stiele; ſie ſind ſechs, ſieben bis acht an der Zahl, eyrund und weiblich: unterwärts ſitzen die männlichen in einer ſehr weiten Entfernung abgeſondert. Die Bälglein ſind weißlicht-grün, lanzettförmig und ſpitzig. Die Saamengehäuſe ſind einigermaſſen gelblicht, und ſpitzig. Obgleich dieſe Segge nicht ſo ſcharf als die zackige Segge iſt, ſo iſt doch ebenfalls zu vermuthen, daß ſie kein gutes Futtergras abgeben werde.

Die hier bemerkte Abänderung wurde ehedem von dem Ritter für eine eigene Art unter den Namen Achſel-Segge beſchrieben: neuern Wahrnehmungen zu Folge aber ſcheint ſie nur eine bloße Varietät der angeführten Segge zu ſeyn. Sie hat viel kleinere in den Winkeln der Blätter ſitzende Aehren, und einen höhern viel ſchwächern Halm. Man trift ſie jedoch auch in unſern Gegenden in lichten oder ausgehauenen Gehölzen und Luſthainen an.

16) Verlängerte Segge. Carex elongata. 16te Art.

Unterſ. zeichen.

mit länglichten ungeſtielten in einiger Entfernung ſtehenden Aehrchen mit halbgetrennten Geſchlechtern, und eyrunden ſpitzigen Saamengehäuſen, Carex ſpiculis oblongis ſeſſilibus remotis androgynis, capſulis ovatis acutis. LINN. Syſt. Veg. p. 844. Sp. Pl. p. 1383. Fl. Suec. 753; 841. GMEL. tub. p. 281. SCHOLL. barb. n. 752. LEERS. herb. n. 711. tab. 14. f. 7. POLLICH. pal. n. 879. Carex ſpicis ovatis, imis remotis, ſupremis congeſtis. HALL. helv. n. 1359. Cyperoides polyſtachion, ſpicis laxis paniculam veluti componentibus. SCHEUCHZ. Gram. p. 487. tab. 11. f. 4. Gramen cyperoides anguſtifolium, ſpicis longis erectis.

 C. BAUH.

Segge. C. BAUH. pin. 6. theatr. 84. Gramen cyperoides medium anguſtifolium, ſpicis teretibus erectis flavicantibus. MORIS. hiſt. 3. p. 242. ſ. 8. tab. 12. f. 8.

Auch dieſe Art trift man zuweilen auf feuchten Triften im Monat May blühend an. Die Halme ſind anderthalb Schuh lang, faſt blättericht, dreyſeitig, eben, und unter der Aehre rauh. Die Blätter ſind ſchmal, faſt nachenförmig ausgehölt, eben, und ſo lange als der Halm. Die ſieben, acht bis neun länglichten Aehren, von welchen die obern weiblich, die untern aber männlich ſind, ſtehen wechſelsweiſe in einiger Entfernung von einander. Die Deckblätchen ſind eyrund, auf der Spitze borſtenartig, überaus kurz und weißlicht. Die Kelchſchuppen ſind eyrund, ſpitzig. Die Saamengehäuſe graulicht grün, ſehr klein, und auf beyden Seiten faſt gewölbt und ſpitzig.

17te Art. 17) Graulichte Segge. Carex caneſcens.

Unterſ. zeichen. mit faſt runden ungeſtielten in einiger Entfernung ſtehenden ſtumpfen Aehrchen mit halbgetrennten Geſchlechtern, und eyrunden ziemlich ſtumpfen Saamengehäuſen, Carex ſpiculis ſubrotundis remotis ſeſſilibus obtuſis androgynis, capſulis ovatis obtuſiuſculis. LINN. Syſt. Veg. p. 844. Sp. Pl. p. 1383. Fl. Suec. 754; 842. Carex ſpicis plurimis remotis ſeſſilibus ſubrotundis turgidis. Fl. lapp. n. 332. GMEL. tub. p. 282. POLLICH. pal. n. 881. OED. Fl. Dan. tab. 285. LEERS. herb. n. 712. tab. 14. f. 3. Carex ſpicis ovatis alternis, ſupremis ſe contingentibus. HALL. helv. n. 1360? Carex ſpica androgyna, ſpiculis compactis obſcure alternis, culmo nudo compreſſo. GUETT. ſtamp. 149. Gramen cyperoides ſpicis curtis divulſis. LOES. pruſſ. 117. t. 32.

Auf trockenen graſichten Gegenden an den Rändern der Aecker ſo wie an Hecken wird dieſe Segge in dem

Monat May blühend angetroffen. Die Wurzel iſt ziemlich dicke, zaſericht, und durch ſchwarzbraune Borſten bärtig. Die Halme ſind dreyſeitig, einen bis zween Schuh hoch. Die Blätter ſind ſchmal, eben, nachenförmig ausgehölt, an den Rändern gefalten, und gegen der Spitze zu rauh. Die Aehre iſt einen bis drey Zolle lang. An kleinen Exemplaren zeigen ſich fünf Aehrchen, welche faſt rundlicht, in größern aber neun bis funfzehn eyrunde, ſehr ſtumpfe: unterwärts ſind ſelbige weiblich, oberwärts aber männlich. Die Deckblätchen ſind borſtenartig, und äuſſerſt kurz. Die Kelchſchuppen ſind eyrund-lanzettförmig, ſpitzig, graulicht. Die Saamengehäuſe ſind auf der Spitze zweyſpaltig, öfters gehörnt, und ziemlich groß, gekrümmt, vielleicht durch irgend ein Inſect alſo verändert. Der Fuchsſegge iſt dieſe ſehr viel ähnlich: vielleicht iſt ſie auch nur eine Abänderung derſelben, die mehrentheils auf trockenen Boden angetroffen wird. Segge.

18) Riſpenförmige Segge. Carex paniculata. 18te Art.

mit einer zuſammengeſetzten Traube, und Aehrchen mit halbgetrennten Geſchlechtern, Carex racemo compoſito, ſpiculis androgynis. LINN. Syſt. Veg. p. 844. Sp. Pl. p. 1383. Amoen. Acad. 4. p. 294. REYG. Ged. p. 225. n. 8. LEERS. herb. n. 713. tab. 14. f. 4. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 403. GORT. belg. 2. n. 767. POLLICH. pal. n. 882. Carex ſpica paniculata. HALL. helv. n. 1368. Carex anguſtifolia, caule triquetro, ſpica multiplici fuſca. MICH. Gen. 68. tab. 33. f. 7. Cyperus longus inodorus ſylvaticus. C. BAUH. pin. 14. theatr. 221. Cyperus alpinus longus inodorus, panicula ferruginea minus ſparſa. SCHEUCHZ. prodr. 7. tab. 8. Gramen cyperoides paluſtre, ſpica longiore laxa. RAI. hiſt. 1296. MORIS. hiſt. 3. p. 244. ſ. 8. t. 12. f. 23. SCHEUCHZ. Gram. p. 499. Unterſ. zeichen.

Dieſe Segge wächſt nicht nur auf ſumpfichten moraſtigen Boden auf hohen Gebürgen und Alpen, wie

Segge. uns der Ritter verſichert, ſondern auch auf niedrigen nichts weniger als alpenartigen Gegenden, wie zum Theil die angeführten Floriſten bezeugen, und der würdige Herr Profeſſor Schrank zu Ingolſtadt in ſeinen botaniſchen Bemerkungen beſtättiget. Die vielfache, holzichte, zaſerichte Wurzel läßt drey bis vier Schuh hohe aufrechtſtehende, faſt blätterichte, dreyſeitige, mit ſteifen Härchen beſetzte Halme herfürſchießen. Die Blätter ſind ziemlich breit, geſtreift, nachenförmig ausgehölt: getrocknet, zuſammengewickelt, röhrig, am Rande und zum Theil an der nachenförmigen Aushölung ſteifborſtig. Die eigentliche Aehre iſt äſtig, in der Folge riſpenförmig, ſteifborſtig, und aus mehrern Aehrchen zuſammengeſetzt. Die Aeſtgen ſtehen abwechſelnd, in einiger Entfernung, ſind ſtarrend, und auf allen Seiten mit den Aehrchen beſetzt. Dieſe ſind unterwärts männlich, oberwärts aber weiblich: wenn ſie blühen faſt eyrund, ſie ſtehen nicht beſonders nahe an einander, hingegen werden ſie, ſo bald ſie Saamen tragen, zuſammengedrungen; die Deckblätchen ſind borſtenförmig, und etwas kürzer als die Aeſtchen. Die Kelchſchuppen ſind eyrund-ſcharfzugeſpitzt, braun, und am Rande weißlicht. Die Saamengehäuſe ſind auf beyden Seiten gewölbt, bauchig, klein, braun, von einander entfernt, am Rande ſtumpf, und auf der Spitze ſpitzig, faſt zweyſpaltig.

Die von dem Ritter und mehrern erfahrnen Botanikern und Floriſten angeführte Varietät — Cyperoides paluſtre, ſpica laxa minus. SCHEUCHZ. Gram. p. 801. die ſich durch eine einfache, einen bis zween Zoll lange Aehre, ohne einige Aeſtchen, die alſo in ſo ferne nicht riſpenförmig genennt werden kan, ſo wie durch zween Staubäfden (welcher Umſtand aber mehrern Seggen eigen ſeyn mag?) ſehr kenntlich auszeichnet, habe ich deßwegen hier nicht angeführt, weil ſie von einem unſerer würdigſten Naturforſcher, Herrn

Prof.

Prof. Schrank in Ingolſtadt, in ſeinen botaniſchen Bemerkungen, als eine eigene Art, unter den Namen Carex diandra vindicirt worden iſt. Segge.

19) Oſtindiſche Segge. Carex indica. 19te Art.

mit walzenförmigen riſpenförmigen geſiederten Aehren mit halbgetrennten Geſchlechtern, und einigen ganz zu unterſt ſtehenden weiblichen Blüthen, Carex ſpicis androgynis cylindricis paniculatis pinnatis, floſculis aliquot infimis femineis. LINN. Syſt. Veg. p. 844. Mant. Pl. II. p. 574. Unterſ. zeichen.

Dieſe oſtindiſche Segge hat faſt dreyeckige, ebene, gerade, anderthaib Schuh lange Halme. Die Halmblätter ſind grasartig, oftmals länger als die Halme ſelbſt, am Rande rauh; ſie ſtehen in einiger Entfernung von einander. Die Riſpe beſteht aus vielen, wechſelsweiſe ſtehenden, ſtarrenden, dreyſeitigen, weit aus einander geſperrten Trauben, an welchen wechſelsweiſe faſt ungeſtielte, walzenförmig-fadenförmige, in einiger Entfernung und in zwo Reihen ſitzende Aehrchen ſtehen, die abſtehen, und von allen Seiten mit pfriemenförmigen wie Dachziegel über einander liegenden Schuppen verſehen ſind. An dieſen Aehren ſtehen zu unterſt zwey bis drey weibliche Blüthen. Die Saamengehäuſe ſind eyrund, dreyeckig und ſpitzig.

20) Braune Segge. Carex brunnea. 20ſte Art.

mit geſtielten gleichbreiten Aehren mit halbgetrennten Geſchlechtern, die oben männlich ſind, Carex ſpicis androgynis pedunculatis linearibus, ſuperne maſculis. LINN. Syſt. Veg. p. 844. THUNB. Fl. Jap. p. 38. Unterſ. zeichen.

Dieſe japaniſche Segge hat einen ſchuhlangen dreyeckigen glatten Halm. Die Blätter ſind gleichbreit, auf der Spitze ſchmäler, geſtreift, ungetheilt, glatt, gerade, länger als der Halm, und mit einem erhabenen Ner-

Segge. Nerven in der Mitte verſehen. Die Blüthen ſtehen in Aehren, welche geſtielt, gerade, gleichbreit, ſpitzig, unterwärts weiblich, oberwärts aber männlich, braun, glatt, einen halben Zoll lang, und in Menge, ohngefehr zu zwölf zugegen ſind. Die Blumenſtiele ſind haarförmig. Die Kelchbälglein eyrund, ſpitzig.

*** **Mit Blüthenähren, welche dem Geſchlechte nach unterſchieden ſind, und woran die weiblichen Blüthen an ihren Aehren feſt ſitzen.** (Spicis ſexu diſtinctis: foemineis ſeſſilibus.)

21ſte Art. 21) Gelbe Segge. Carex flava.

Unterſ. zeichen. mit gedrängt ſtehenden faſt ungeſtielten ziemlich runden Aehren: einer gleichbreiten männlichen, und ſpitzigen rückwärts gekrümmten Saamengehäuſen, Carex ſpicis confertis ſubſeſſilibus ſubrotundis: maſcula lineari, capſulis acutis recurvis. LINN. Syſt. Veg. p. 844. Sp. Pl. p. 1384. Fl. Suec. 755; 843. Carex ſpicis ad apicem tribus ſeſſilibus: femineis ſubrotundis, capſulis acutis recurvis. Fl. lapp. n. 324. DALIB. pariſ. 284. GORT. belg. 266 GOUAN. monſp. 482. JACQU. vind. 167. NECK. gallob. p. 380. SCOP. Carn. 2. n. 1161. LEERS. herb. n. 714. tab. 15. f. 6. POLLICH. pal. n. 883. MATTUSCHK. Sileſ. n. 680. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 407. Carex ſpicis femineis petiolatis, erectis, ovatis, echinatis. HALL. helv. n. 1380. Gramen cyperoides paluſtre aculeatum, capitulo breviore. T. SCHEUCHZ. Gram. p. 426. Gramen cyperoides aculeatum germanicum ſ. minus. C. BAUH. pin. 7. MORIS. hiſt. 3. p. 243. ſ. 8. t. 12. f. 19.

Dieſe Segge trift man immer auf ſumpfichten Triften in Waldungen im April und May blühend an. Die Höhe des einigermaſſen dreyeckigen Halmes richtet ſich nach der Verſchiedenheit des Bodens, zuweilen

len iſt er einen Schuh, oft eine Spanne, auch oft nur einige Zolle hoch. Die Blätter ſind ziemlich breit und rauh. Die Aehre auf der Spitze des Halmes iſt männlich, walzenförmig, ſchlank; die beyden untern oder zuweilen drey, ſind weiblich; blühend rundlich, ungeſtielt; ſaamentragend aber einigermaſſen geſtielt, faſt eyrund, und ſparricht. Die Deckblätchen ſind blätterich, länger als der Halm, und ſcheidenartig. Die Kelchſchuppen ſind breit-lanzettförmig, eiſenroſtfärbig, und kürzer als die Saamengehäuſe. Dieſe ſind bauchig, geſtreift, gelblicht und mit einem langen, rückwärts geſchlagenen, ſehr kurz zweyſpaltigen Schnabel bewehrt. Es iſt dieſe Segge ebenfalls kein taugliches Futter für das Vieh, und daher von den Wieſen allerdings zu vertilgen. Segge.

22) Fußährige Segge. Carex pedata. 22ſte Art.

mit ungeſtielten länglichten weiblichen Aehren, deren untere in einem Blatwinkel ſteht, und faſt fadenförmigen Blättern, Carex ſpicis femineis ſeſſilibus oblongis: inferiori axillari, foliis ſubfiliformibus. LINN. Syſt. Veg. p. 844. Sp. Pl. p. 1384. Carex ſpicis femininis raris, marem aequantibus, ima petiolata. HALL. helv. n. 1375. Gramen caryophylleum anguſtiſſimis foliis, ſpicis ſeſſilibus brevibus erectis non compactis. MORIS. hiſt. 3. p. 243. Gramen caryophyllatum nemoroſum, ſpica multiplici. C. BAUH. pin. 4. theatr. 47. prodr. 22. SCHEUCHZ. Gram. p. 450. MICH. Gen. tab. 32. f. 14. Gramen parvum ſylvaticum, paniculis forma pedum avium. I. BAUH. hiſt. 2. p. 499. Unterſ. zeichen.

Dieſe Segge iſt in der Schweiz, Lappland, Engeland, ſo wie in Deutſchland zu Hauſe. Die Blätter ſind ſchuhlange, überaus ſchmal, ziemlich ſteif, und unterwärts eben. Der Halm iſt ziemlich ſtark, faſt eben, und länger als die Blätter. Drey ungeſtielte Aehren ſtehen am ſelben. Eine männliche ſteht auf

deſſen

Segge. deſſen Spitze, iſt länglicht und eiſenroſtfärbig: zwo weibliche ſind ungeſtielt, eyrund-länglicht, braun-eiſenroſtfärbig: der oberen fehlt ein unter ſelbiger ſtehendes Blat: die untere ſitzt in dem Blatwinkel, und iſt ſo lange als der Halm. Die Blümchen liegen nicht ſehr feſte dachziegelartig über einander. Die Saamengehäuſe ſind faſt unmerklich mit zarten Härchen bewachſen.

23ſte Art. 23) Fingerförmige Segge. Carex digitata.

Unterſ. zeichen. mit gleichbreiten aufrechtſtehenden Aehren, einer untern ziemlich kurzen männlichen, blätterloſen Deckblätchen, und entfernt ſtehenden Saamengehäuſen, Carex ſpicis linearibus erectis: maſcula breviore inferioreque bracteis aphyllis, capſulis diſtantibus. LINN. Syſt. Veg. p. 844. Sp. Pl. p. 1384. Fl. Suec. 758; 844. Hort. Cliff. 438. Carex ſpica maſcula terminali, quam feminea ſuprema breviore, capſulis diſtantibus. Fl. lapp. n. 338. DALIB. pariſ. 285. ROY. lugdb. 75. GORT. belg. 266. GOUAN. monſp. 482. LEERS. herb. n. 715. tab. 16. f. 4. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 409. Carex ſpicis femininis petiolatis raris, maſculam ſuperantibus. HALL. helv. n. 1376. Carex culmo ſubtereti, nudo; ſpicis erectis imbricatis, femineis ſupremis ſupra marem elatis. SCOP. Carn. 1. p. 212. n. 4. ed. 2. n. 1149. Cyperoides montanum nemoroſum, caule triquetro compreſſo, ſpicis ferrugineis tenuioribus inter ſe diſtantibus. MICH. Gen. 65. tab. 32. f. 9. Gramen caryophyllatum montanum, ſpica varia. C. BAUH. pin. 4. prodr. 9. SCHEUCHZ. Gram. p. 448. tab. 10. f. 14. MORIS. hiſt. 3. p. 243. tab. 12. f. 15. Gramen caryophyllatum polycarpon, fructu triangulari. LOES. pruſſ. 112. tab. 27.

Dieſe Segge wächſt gerne auf waldichten Bergen und blüht im May und April. Die Halme ſind von einer Spanne bis einen Schuh lang, faſt nackend, auf einer Seite gewölbt, auf der andern ziemlich flach, eben,

eben, auf der Spitze rauh, und an der Baſis mit vier purpurrothen, nachenförmig ausgehölten, blätterloßen Scheiden, von welchen ſich die obern in ſehr kurze borſtenartige Blätter endigen, umgeben. Die Wurzelblätter ſind ſchmal, feſte, geſtreift, unterwärts nach aufwärts und aufwärts nach unterwärts rauh. Die auf der Spitze des Halmes walzenförmige kurze Aehre iſt männlich, die übrigen beyden oder drey ſchlankern, längern, gleichbreitern, ungeſtielten, in der Folge aber geſtielten, ſind weiblich: wenn eine dieſer Aehren verblüht iſt, ſo wird ſie mittels ihres verlängerten Blumenſtiels höher als die männliche Aehre ſelbſt. Die ſcheidenartigen Deckblätchen ſind caſtanienbraun-purpurroth, loß, ſchief abgeſtumpft, und blätterloß. Die Kelchſchuppen ſind länglicht, ſtumpf, caſtanienbraunröthlicht, und am Rande weiß und glänzend. Die wechſelsweiſe und in einiger Entfernung ſtehenden Saamengehäuſe ſind dreyeckig, ſpitzig und zarthärig. Segge.

24) Berg-Segge. Carex montana.

24ſte Art.

Unterſ. zeichen. mit weiblichen ungeſtielten faſt einzelnen an der männlichen äuſſerſt nahe ſtehenden Aehren, einem nackenden Halm, und zarthärigen Saamengehäuſen, Carex ſpicis femineis ſeſſilibus ſubſolitariis ovatis maſculae approximatis, culmo nudo, capſulis pubeſcentibus. LINN. Syſt. Veg. p. 844. Sp. Pl. p. 1385. Fl. Suec. 845*. GORT. belg. 2. n. 770. JACQU. vind. 167. REYG. Ged. I. p. 224. n. 5. LEERS. herb. n. 716. tab. 16. f. 6. POLLICH. pal. n. 885. MATTUSCHK. Sileſ. n. 68. GOUAN. illuſtr. 75. OED. Fl. Dan. tab. 444. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 407. Carex foliis caryophylleis, ſpicis ſeſſilibus approximatis, paucifloris, capſulis ovatis ſubhirſutis. HALL. helv. n. 1372. Cyperoides montanum, foliis anguſtis parvis, ſpica ſpadicea diviſa, SCHEUCHZ. Gram. p. 419. tab. 10. f. 8. 9. Cyperoides alpinum ſaxatile, capillaceo folio, caule rotundo triquetro, ſpica ſeminali nigricante plerumque unica. MICH. Gen. 64. tab. 32. f. 3.

Dieſe

Segge. Dieſe Art trift man oftmals auf hochliegende Aeckern und Bergen im April und May blühend an. An dieſer kleinen Segge ſind die Blätter ſehr ſchmal, etwas gelblicht, weich, nachenförmig, kürzer als der blühende ſpannenlange Halm, in der Folge aber länger als ſelbiger: ſie kommen in Menge aus der Wurzel heraus. Die auf der Spitze der ebenen Halme ſtehende Aehre iſt männlich, faſt walzenförmig, und ziemlich ſpitzig: die beyden untern ſind weiblich, ungeſtielt, kürzer, länglicht oder faſt eyrund, und wenig blumig. Die ungeſtielten Deckblätchen ſind umgekehrt herzförmig, dunkelpurpurroth, und endigen ſich auf der Spitze in ein borſtenförmiges Blätchen, das kürzer als das eigentliche Aehrchen iſt. Die Kelchſchuppen ſind caſtanienbraun-purpurroth, in der Folge ſchwarz: die männlichen länglicht; die weiblichen faſt eyrund, abgeſtumpft und mit einem beſondern Spitzchen noch verſehen. Die Saamengehäuſe ſind faſt dreyeckig, höckerich, mit ſteifen Härchen beſetzt, und nach verſchiedenen Seiten ſtehend. Es wird dieſe Segge von dem Viehe gerne gefreſſen.

Der von dem Herrn Hofrath Schreber im Spicilegio Florae Lipſicae n. 1010. p. 63. beſchriebene Carex praecox, unter welcher Benennung ſich in der Flora auſtriaca auf Tab. 446. des Herrn Bergrath von Jacquins eine abgebildete Segge befindet, ſcheint aller Wahrſcheinlichkeit nach mit ſelbiger nicht im Vergleich gebracht werden zu können: es mögen alſo wohl vielleicht beyde — der Schreberſche Carex praecox — der Jacquiniſche Carex praecox — verſchiedene Arten ſeyn. — Eher dürfte man den Jacquiniſchen Carex praecox für des Herrn Archiaters von Linne Carex montana halten. Vielleicht hat auch Herr Ritter von Murray ſo Unrecht nicht, wenn er die 444ſte Figur der Flor. Danicae mit dem Jacquiniſchen Carex für übereinkommend hält, und die aller Wahrſcheinlichkeit nach unſere Bergſegge

ſegge vorſtellen wird. — Es läßt ſich hier nicht wohl entſcheiden, in wie ferne breitere oder fadenförmige Blätter — Seggen unterſcheiden können. Segge.

25) Filzige Segge. Carex tomentoſa. 25ſte Art.

mit weiblichen halbgeſtielten Aehren, und faſt kugelrunden filzigen Saamengehäuſen, Carex ſpicis ſubpedunculatis, capſulis ſubgloboſis tomentoſis. LINN. Syſt. Veg. p. 844. Mant. Pl. I. p. 123. SCHREBER. Spicil. fl. Lipſ. n. 1015 p. 65. LEERS. herb. n. 717. tab. 15. f. 7. Carex anguſtifolia ſpicis ſeſſilibus teretibus approximatis, capſulis hirſutis. HALL. helv. n. 1373. Carex montana. SCOP. Carn. ed. 2. n. 1151. Cyperoides montanum vernum foliis anguſtis. MICH. Gen. 64. n. 68. Cyperoides anguſtifolium montanum folliculis ſeminum villoſis. SCHEUCHZ. Gram. p. 423. Gramen ſpicatum anguſtifolium montanum. C. BAUH. pin. 4. prodr. 24. theatr. 47. Unterſ. zeichen.

Man trift dieſe Segge auf feuchten Triften, auch zuweilen an Sümpfen in verſchiedenen Gegenden unſers deutſchen Vaterlandes im Monat Junius blühend an. Die Wurzel kriecht, iſt knotig, und mit braunpurpurrothen Blathäuten bedeckt. Die Halme ſind anfangs ſpannenlang, erreichen aber in der Folge eine Höhe von anderthalb Schuhen, ſind faſt mit Blättern beſetzt, einigermaſſen dreyeckig, geſtreift, und oberwärts rauh. Die Wurzelblätter ſind ſchmal, faſt rinnenartig ausgehölt, auf der Oberfläche rauh, unterwärts überaus zarthärig, und kürzer als der blühende Halm: diejenigen am Halm ſind eben und auf der Spitze rauh. Die auf der Spitze des Halmes ſtehende Aehre iſt rund, faſt dreyeckig, die beyden ſeitwärts ſtehenden, oftmals nur eine einzige, ſind weiblich, dreymal kleiner, länglicht, und ungeſtielt, ſtehen anfangs ſehr nahe an einander, werden aber in der Folge geſtielt, und ſtehen etwas weiter von einander entfernt. Die Deckblätchen ſind blätterartig, faſt ſchei-

Segge. benartig, deren untere die männlichen an Länge übertrift, die obern aber etwas länger als das eigentliche Aehrchen ſind. Die männlichen Kelchſchuppen ſind länglicht, ziemlich ſtumpf, eiſenroſtfärbig-purpurroth; die weiblichen noch einmal ſo klein, und eyrund-ſcharfzugeſpitzt. Die funfzehn bis zwanzig faſt kugelrunden Saamengehäuſe ſind weißlicht-zottig, und auf der Spitze mit einem zweyſpaltigen etwas herfürſtechenden Spitzchen bewehrt. Der Saame iſt dreyſeitig, wie bey den meiſten Arten.

Dem äuſſerlichen Anſehen nach hat dieſe Segge mit der Fennich-Segge (Carex panicea) viel ähnliches. Die Micheliſche Figur (tab. 32. f. 13.) ſtellt jedoch eher dieſe als die bleiche Segge (Carex palleſcens) vor: von der Scheuchzerſchen unterſcheidet ſie ſich durch viel längere Deckblätchen. Nach der Linneiſchen Beſchreibung iſt der Halm dreyſeitig: die Blätter ſchmal. Die männliche Aehre iſt länglicht, bleich eiſenroſtfärbig und ſteht auf der Spitze des Halmes. Die beyden weiblichen ſtehen wechſelsweiſe, ſind länglicht, gerade und kurz geſtielt. Die Deckblätchen ſind ſo lange als der obere Theil des Halmes. Die Saamengehäuſe oder Kapſeln ſind faſt kugelrund oder faſt eyrund, kaum ſcharf geſpitzt, ſehr merklich filzig, und mittels äuſſerſt kurzer weicher Härchen gleichſam zackig. Die Saamen ſind glatt, faſt kugelrund, und auf der Spitze mit einem faſt unmerklichen Spitzchen bewehrt.

26ſte Art. 26) Kugel-Segge. Carex globularis.

Unterſ. zeichen. mit einer männlichen länglichten Aehre, und einer ungeſtielten eyrunden einem ſehr kurzen Blüthenblätchen ſehr nahe ſtehenden weiblichen, Carex ſpica maſcula oblonga, feminea ſeſſili ovata, foliolo florali breviori approximata. LINN. Syſt. Veg. p. 844. Sp. Pl. p. 1385. Fl. Suec. 759; 846. Carex ſpica maſcula a feminea in ala folioli remota. Fl.

Fl. lapp. n. 336. SCHOLL. barb. n. 754. Carex ſpicis ſeſſilibus approximatis ovatis. HALL. helv. n. 1371. Carex (*ericetorum*) ſpica maſcula terminali obverſe ovata, obtuſa, femineis ſeſſilibus, ovatis, capſulis pubeſcentibus. POLLICH. pal. n. 886. Segge.

Dieſe Segge entdeckte der Ritter in Schweden und Lappland, läßt uns aber ſonſt nichts davon wiſſen, als daß Michelis Figur (tab. 32. f. 3.) dieſe Art ſehr kenntlich vorſtelle, nur ſeye das Blat, welches unter der weiblichen Aehre ſtünde, noch einmal ſo lange als die Aehre ſelbſt. Der Halm ſey ſchlank, nicht dicker als eine Borſte; die Aehre ſchwärzlicht. Ich wollte es nicht wagen, da auſſer dem wenigen, was uns Linne von dieſer Segge wiſſen läßt, keine, wenigſtens mir bekannte, Beſchreibung vorhanden, aus der nur zweifelhaft hier angeführten Pollichiſchen weitläuftigern Detaillirung dieſer Segge eine beſondere obſchon nur im Auszuge mitzutheilen.— Herr Houttuyn gedenkt auch von ihr weiter nichts, als daß ſie, wie uns Herr von Gorter ſchon verſichert, auch in den Niederlanden zu Hauſe ſeye.

27) Fadenförmige Segge. Carex filiformis. 27ſte Art.

mit einer männlichen länglichten Aehre, länglichten ungeſtielten weiblichen, wovon die untere mit einem beſonders ziemlich kurzen Blätchen verſehen iſt. Unterſ. zeichen.
Carex ſpica maſcula oblonga, femineis ſeſſilibus oblongis, inferiore foliolo proprio breviore. LINN. Syſt. Veg. p. 845. Sp. Pl. p. 1385. Fl. Suec. 760; 847. GORT. belg. 2. n. 772. GMEL. tub. p. 282. GUNN. norveg. n. 1048. GOUAN. illuſtr. p. 75. LEERS. herb. n. 718. tab. 16. f. 5. POLLICH. pal. n. 887. Carex culmo foliisque firmis erectis, ſpicis femininis quaternis longe petiolatis erectis. HALL. helv. n. 1383. Cyperoides ſylvaticum tenuifolium, ſpicis parvis tenuibus ſpadiceo viridibus. SCHEUCHZ. Gram. p. 425. tab. 10. f. 11. Gramen cyperoides flavicans,

 ſpi-

Segge. ſpicis brevibus prope ſummitatem caulis. MORIS. hiſt. 3. ſ. 8. t. 2. f. 16. *ic elegans ſec. Gouan.*

Dieſe Segge, die in unſerm Welttheile in verſchiedenen Gegenden, auf Viehweiden, in Obſtgärten, bergichten Gehölzen, dürren unfruchtbaren Hügeln, und trockenen Triften zum Theil ſehr häufig angetroffen wird, blüht im April und May. Die Wurzel kriecht; die Halme ſind bald nur eine Handbreite, bald länger als ein Schuh, bald auch nur eine Spanne lang, fadenförmig, eben, faſt nackend und dreyeckig. Die Blätter ſind ziemlich ſchmal, nachenförmig ausgehölt, rückwärts gekrümmt, feſte und beynahe rauh. Die auf der Spitze des Halmes ſtehende Aehre iſt männlich, länglicht, ſtumpf und eiſenroſtfärbig, die zwo bis drey unter ſelbiger befindlichen ſind weiblich, kürzer, ungeſtielt; ſie ſtehen ſehr nahe an einander, und werden in der Folge geſtielt. Die Deckblätchen ſind einigermaſſen ſcheidenartig, borſtenförmig, das unterſte iſt oftmals länger als das Aehrchen ſelbſt. Die männlichen Kelchſchuppen ſind ziemlich ſtumpf, die weiblichen wie abgeſtoßen und mit einem kleinen Spitzchen bewehrt. Die Saamengehäuſe ſtehen gedrängt an einander und ſind faſt mit ſteifen Härchen beſetzt. Man kennt von dieſer Segge verſchiedene Abänderungen, die Leers a. a. O. zum Theil angezeigt hat.

28ſte Art.

28) Pillen-Segge. Carex pilulifera.

Unterſ. zeichen.

mit gedrängt beyſammen auf der Spitze des Halmes ſtehenden faſt rundlichten Aehren, von welchen die männliche länglicht iſt, Carex ſpicis terminalibus confertis ſubrotundis: maſculina oblonga. LINN. Syſt. Veg. p. 845. Sp. Pl. p. 1385. ROY. lugdb. 75. GUNN. norveg. n. 583. GORT. belg. 2. n. 773. Gramen cyperoides tenuifolium, ſpicis ad ſummitatem caulis ſeſſilibus globulorum aemulis. PLUK. alm. 178. tab. 91. f. 8. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 408. RAI. ſyn. 422.

β) Gra-

β) Gramen cyperoides, ſpicis brevibus congeſtis, folio molli. RAI. ſyn. 421. Segge.

Dieſe Segge iſt bisher, meines Wiſſens, nur in Norwegen, Engeland und Holland einheimiſch angetroffen worden. Wahrſcheinlich wächſt ſie auch in mehrern Gegenden unſers Welttheiles wild, da der Ritter ihr uneingeſchränkt Europa zum Vaterland zueignet. Ihre Aehren ſind ſehr kurz, ſtehen ſehr gedrängt an einander, und haben, wie die angeführten Schriftſteller beſagen, eine kugelrunde Figur, die vielleicht zu obigen Beynamen Anlaß gegeben haben mag.

29) Felſen-Segge. Carex ſaxatilis. 29ſte Art.

mit drey eyrunden ungeſtielten wechſelsweiſe ſtehenden Aehren, von welchen die männliche länglicht iſt, Unterſ. Carex ſpicis tribus ovatis ſeſſilibus alternis: maſcula oblonga. LINN. Syſt. Veg. p. 845. Sp. Pl. p. 1385. Fl. Suec. 756; 848. Carex ſpicis tribus ad apicem ſeſſilibus, femineis ovatis atris. Fl. lapp. n. 337. GMEL. tub. p. 283. SCOP. Carn. 2. n. 1154. OED. Fl. Dan. t. 159. HALL. helv. n. 1389. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 408. GORT. belg. 2. n. 774. Carex ſpicis tribus alternis ſeſſilibus bracteatis, feminis ovatis acutis, mare oblonga. GMEL. Sib. 1. p. 134. n. 71. SCHEUCHZ. Gram. p. 415. Cyperoides alpinum, caule cubitali rotundo-triquetro nudo, ſpicis brevibus binis ſ. ternis confertim naſcentibus, ſquamis obtuſe mucronatis. MICH. Gen. 63. tab. 32. f. 4? zeichen.

Dieſe Seggenart iſt auf den europäiſchen Alpen, zuweilen auch nur auf hohen Gebürgen einheimiſch angetreffen worden. Die Aehre, welche auf der Spitze des Halmes ſteht, iſt männlich und eyrund-länglicht, caſtanienbraun oder bleich eiſenroſtfärbig. Die Staubbeutel ſind gelblicht. Die zwo weiblichen Aehren ſtehen wechſelsweiſe unter ſelbiger, und ſind ungeſtielt, eyrund, ſchwärzlicht: ihre Kelchſchuppen ſind ſo lange als ihr Griffel, zwiſchen welchen ſie ſtehen. Die

Segge. Fruchtknoten ſind ſchwarz, dreyſeitig: die Griffel ſchwarz, zweyſpaltig und lang. Unter der unterſten Aehre ſtehet ein borſtenförmiges Blätchen, welches kürzer als die Aehre ſelbſt iſt.

30ſte Art. 30) Dreyzeilige Segge. Carex triſtachya.

Unterſ. zeichen. mit drey ungeſtielten gleichbreiten Aehren, mit halbgetrennten Geſchlechtern, von welchen die männliche länger iſt, Carex ſpicis monoicis tribus ſeſſilibus linearibus, maſcula longiore. LINN. Syſt. Veg. p. 845. THUNB. Fl. Jap. p. 38.

Der Halm iſt dreyeckig, haarförmig, geſtreift, glatt, gerade und einer Handbreite lang. Ein einziges Blat oder höchſtens zwey ſtehen an dem Halm wechſelsweiſe, und ſind gleichbreit, glatt, zurück gebogen und kurz. Die Aehren ſtehen zu drey auf der Spitze des Halmes, ſind ungeſtielt, gleichbreit: die weiblichen ſtehen unterwärts und ſind noch einmal ſo kurz, als die männliche längere. Ein einblätterichtes Deckblätchen, das kürzer als die Aehre, iſt zugegen. Herr D. Thunberg nahm dieſe Segge in Japan, woſelbſt ſie in der Landesſprache No buki genennt wird, wild wahr.

**** Mit Aehren, welche dem Geſchlechte nach unterſchieden ſind, und wovon die weiblichen Aehren geſtielt ſind. (Spicis ſexu diſtinctis: femineis pedunculatis.)

31ſte Art. 31) Schwarze Segge. Carex atrata.

Unterſ. zeichen. mit geſtielten auf der Spitze des Halmes ſtehenden Aehren mit halbgetrennten Geſchlechtern, aufrechten blühenden, und hängenden ſaamentragenden, Carex ſpicis androgynis terminalibus pedunculatis: florentibus erectis; fructiferis pendulis. LINN. Syſt. Veg.

Veg. p. 845. Sp. Pl. p. 1386. Hort. Cliff. 438. Fl. Suec. 761; 849. Carex ſpicis ad apicem culmi pendulis androgynis. Fl. lapp. n. 324. ROY. lugdb. 74. GORT. belg. 2. n. 775. JACQU. vind. 167. GMEL. Sib. 1. p. 149. SCOP. Carn. 2. n. 1155. OED. Fl. Dan. tab. 158. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 409. Carex ſpicis ovatis petiolatis congeſtis, ſeneſcendo nutantibus. HALL. helv. n. 1369. Gramen alpinum pulchrum foliis caryophyllaeis, ſpicis atris et tumentibus. SCHEUCHZ. Gram. p. 481. Gramen cyperoides alpinum maius, ſpicis atris plurimis ſimul iunctis. RUDB. elyſ. 1. p. 55. tab. 23. Segge.

Dieſe Segge trift man gewöhnlicherweiſe nur auf den europäiſchen Alpen, ſeltener auf andern niedrigern Gegenden und Gebürgen an. Demnach ſind die ſchwediſchen, lappländiſchen, ſibiriſchen, ſchweizeriſchen, öſtereichiſchen und norwegiſchen Alpen ihr eigentliches und urſprüngliches Vaterland; man ſoll ſie jedennoch auch, wie Herr Houttuyn verſichert, auf den holländiſchen Duinen einheimiſch antreffen. Sie hat eine große holzigte Wurzel, aus welcher nelkenartige Blätter und anderthalb Schuh lange oftmals auch niedrigere Halme herauskommen. Der Halm iſt auf den hohen Alpen kaum eine Handbreite hoch. Die Kelchſchuppen ſind ſchwarz, und ſcheinen gleichſam verbrannt zu ſeyn: die Saamengehäuſe aber ſind nach Herrn von Hallers Verſicherung gelb.

32) Schlamm-Segge. Carex limoſa. 32ſte Art.

mit eyrunden hängenden Aehren, einer ziemlich langen aufrechtſtehenden männlichen, und einer kriechenden Wurzel, Carex ſpicis ovatis pendulis: maſcula longiore erectiore, radice repente. LINN. Syſt. Veg. p. 845. Sp. Pl. p. 1386. Hort. Cliff. 439. n. 8. Fl. Suec. n. 762; 850. Carex ſpicis verſus apicem pendulis: maſculis et femineis. Fl. lapp. n. 325. GORT. belg, 2. n. 776. OED. Fl. Dan. tab. 646. GMEL. Sib. 1. p. 140. GMEL. tub. Unterſ. zeichen.

Segge. p. 283. LEERS. herb. n. 719. tab. 15. f. 3. *demta varietate β*. POLLICH. pal. n. 888. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 409. Carex ſpicis femineis pendulis, capſulis ovatis compreſſis. HALL. helv. n. 1392. Cyperoides ſpica pendula breviore: ſquamis e ſpadiceo ſ. fuſco rutilante viridibus. SCHEUCHZ. Gram. p. 442. tab. 10. f. 15. Gramen cyperoides ſpica pendula minus. C. BAUH. pin. p. 85.

In ſumpfichten Waldungen, an dem Geſtade kleiner Bäche und Flüſſe trift man dieſe Segge im Monat May blühend an. Die Wurzel kriecht und läßt verſchiedene Ausläufer herfürkommen, durch welche ſie ſich fortpflanzt. Die Halme ſind einen bis zween Schuh lang, faſt dreyſeitig, eben, und an der Baſis mit Blättern beſetzt. Die Blätter kommen in Menge aus der Wurzel heraus und ſind nachenförmig ausgehölt, ziemlich breit, feſte, rückwärts gekrümmt, rauh, und weißlichtgrün. Die untern Scheiden ſind purpurröthlich. Die Aehren ſind ſchwarz-purpurroth. Die auf der Spitze des Halmes ſtehende iſt männlich: die untern beyden ſind weiblich und eyrund. Die Deckblätchen ſind blätterartig: das unterſte iſt ſcheidenartig, und ſo lange als der Halm: das obere iſt viel ſchmäler, ungeſtielt, und kaum etwas länger als die eigentliche Aehre: beyde ſind an ihrer Baſis mit zwey kleinen dunkelcaſtanienbraunen Aehrchen verſehen. Die Kelchſchuppen ſind länglicht: die weiblichen mit einer breiten gelben Rückenſchärfe, die ſich mit einer ziemlich merklichen Spitze endigt, gezeichnet: die männlichen ſind ſtumpf, mit einer ähnlichen Rückenſchärfe, jedoch ohne Spitze, verſehen. Die Saamengehäuſe ſtehen ſehr dichte an einander, und über die Kelchſchuppen hinaus, ſind eyrund, zuſammengedruckt, und mit einem kleinen Spitzchen bewehrt. Mit gegenwärtiger Beſchreibung kommt eine japaniſche Segge, die Herr D. Thunberg unter dieſem Namen in Japan einheimiſch angetroffen hat, ziemlich überein. Herr

Houttuin hat ſie auf Tab. XCIII. Fig. 2. abgebildet. Es ſtellt dieſe Abbildung nur den oberſten Theil des Halms für, indem die ganze Länge deſſelben anderthalben bis zween Schuh betrug. Segge.

33) Haar-Segge. Carex capillaris.

mit hängenden Aehren; einer aufrechtſtehenden männlichen, länglichten zweyzeiligen weiblichen, und nackenden ſcharfgeſpitzten Saamengehäuſen, Carex ſpicis pendulis: maſcula erecta, femineis oblongis diſtichis, capſulis nudis acuminatis. LINN.Syſt.Veg. p. 845. Sp. Pl. p. 1386. Fl Suec. 763; 851.* It. gotl. 250. Carex ſpicis ex apice pendulis: maſculina et femineis albis. Fl. lapp. n. 326. SCOP. Carn. 2. n. 1152. tab. 59. OED. Fl. Dan. tab. 168. LEERS. herb. n. 720. *excepta uarietate β.* GMEL. tub. p. 283. Carex ſpicis femininis raris, pendulis, capſulis ovato-conicis mucronatis. HALL. helv. n. 1394. Cyperoides alpinum, ſpicis ſeminiferis pendulis: binis in ſummo caule. SEGUER. ver. 3. p. 83. tab. 3. f. 1. Gramen cyperoides puſillum, ſpica flaveſcente. RUDB. elyſ. 1. p. 58. tab. 40. 33ſte Art. Unterſcheidungszeichen.

Es iſt dieſe Segge nicht nur auf den ſchwediſchen und ſchweitzeriſchen feuchten wäſſerichten Triften, Sümpfen und Moräſten zu Hauße, ſondern auch auf ähnlichen Plätzen in Norwegen, Italien und Deutſchland einheimiſch angetroffen worden. Der Ritter theilt uns in ſeiner ſchwediſchen Flora folgende ausführliche Beſchreibung mit. „Als ich dieſe Art einſtmals blü„hend antraf, ſo vermuthete ich, ſie würde in der „Folge, wenn der Saame zur Reife kommen würde, „in die folgende ausarten: nachdem ich ſie aber häuf„figer angetroffen hatte, ſo habe ich folgende be„ſtimmte weſentliche Unterſcheidungskennzeichen von „ihr entworffen.“ Es iſt dieſe Art nicht nur kleiner „und ſchmäler, ſondern auch in allen ihren Theilen „zärter. Wenn ſie in der Blüthe ſteht, iſt der „Schaft kürzer als das Blatt, und kaum ſo lange als

Segge. „ein Finger in der Queere, mit einem einzigen Blatte „beſetzt, aus deſſen Spitze vier geſtielte Aehren herfür„kommen, die annoch gerade in die Höhe ſtehen, und „deren eine davon männlich iſt: nach Verlauf einer „kurzen Zeit wird der Halm ſpannenlang, und faden„denförmig, gerade an deſſen Mitte mit einem einzigen „ſcheidenartigen Blatt, (welches doch ſelbſt kürzer als „der Halm iſt) beſezt, aus deſſen Winkel eine hängende „Aehre, und nahe an der Spitze des Halmes ein klei„nes ſcheidenartiges Blat mit einer andern hängenden „geſtielten Aehre herauskommt. Auf der Spitze des „Halmes, kommt aus einer etwas blätterichten Schei„de, eine männliche und weibliche Aehre herfür, die „beyde geſtielt ſind, letztere aber unterwärts hängt. „Die Saamengehäuße der weiblichen Aehren, ſind „braun, ſcharfzugeſpizt, wechſelsweiſe gereihet, in ei„niger Entfernung von einander geſtellt, und beſtän„dig mit einem haarförmigen Stielchen verſehen."

„Seguiers Figur ſtellte dieſe Segge ſo kenntlich „für, daß man ſie auch ohne Beſchreibung in ihr ſogleich „erkennen kan."

34te Art.

34) Bleiche Segge. Carex palleſcens.

Unterſ. zeichen. mit hängenden Aehren: einer aufrechtſtehenden männlichen, eyrunden wie Dachziegel untereinander liegenden weiblichen, und gedrängt aneinander ſtehengen ſtumpfen Saamengehäußen, Carex ſpicis pendulis: maſcula erecta, femineis ouatis imbricatis, capſulis confertis obtuſis. LINN. Syſt. Veg. p. 845. Sp. Pl. p. 1386. Fl. Suec. 764; 852.* Carex ſpicis tribus pedunculatis erectis remotis, maſcula et femineis. Fl. lapp. n. 327. RCY. lugdb. 75. GMEL. Sib. 1. p. 139. n. 78. SCOP. Carn. 2. n. 1153. NECK. gallob. p. 380. LEERS. herb. n. 721. tab. 15. f. 4. POLLICH. pal. n. 889. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 410. Carex ſpicis femininis pendulis, capſulis ovatis conicis. HALL. helv. n. 1393. Cyperoides polyſtachion flavicans, ſpicis

ſpicis brevibus prope ſummitatem caulis. PLUCK. Segge.
alm. 178. tab. 34. f. 5. MICH. Gen. 61. tab. 32.
f. 13. SCHEUCHZ. Gram. p. 430.

Dieſe Art, die hin und wieder auch in unſern deutſchen Landſchaften auf feuchten Triften im May blühend angetroffen wird, iſt im Vergleich mit der erſtgedachten noch einmahl ſo dicke, und den Blättern nach, nocheinmahl ſo breit. Die am Halme ſtehenden Blätter ſind faſt gar nicht ſcheidenartig, übertreffen aber dennoch ſelbigen an Länge. Die weiblichen Aehren ſind alle geſtielt, weißlicht, oval, hängend, auf allen Seiten ſchuppich, nicht aber zweyzeilig. Die Deckblätchen verbleiben; die gedrängt aneinander ſtehenden Saamengehäuße ſind ſehr merklich ſtumpf, und auf keine Art ſpitzig. Es wird alſo in der Folge nicht mehr die Frage ſeyn können, ob dieſe beyden Seggen auch in der That verſchiedene Arten ſeyen. —

Aus der zaſerichten Wurzel kommen zahlreiche, gehäuft beyeinander ſtehende, ſpannen- auch ſchuhlange, faſt blätterichte, dreyſeitige rauhe Halme heraus: die Wurzelblätter ſind ziemlich breit, faſt nachenförmig ausgehölt, und mit ſteifen Härchen beſetzt; die am Halme ſtehenden aber, von fünf bis ſechs, ſind ſelbigen ähnlich, das oberſte iſt länger als ſelbiger: die Scheiden ſind faſt zottich. Die männliche auf der Spitze des Halms ſtehende Aehre iſt rund, faſt eiſenroſtfärbig, die zwo bis drey unter derſelbigen ſtehenden, ſind weiblich, geſtielt und voneinander entfernt: blühend ſind ſie eyrund, und gerade, ſaamentragend aber hängend. Die männlichen Kelchſchuppen ſind umgekehrt eyrund und ſpitzig: die weiblichen aber eyrund, ſcharfzugeſpitzt, kleiner, graulichtgrün, kürzer als die gedrängt beyeinander ſtehenden, länglichten, aufgeblaßenen etwas ſtumpfen Saamengehäuße.

Segge.

35) Fennichſegge. Carex panicea.

35te Art. Unterſ. zeichen.

mit geſtielten aufrecht und in einiger Entfernung ſtehenden Aehren, gleichbreiten weiblichen, und ziemlich ſtumpfen aufgeblaſenen Saamengehäußen, Carex ſpicis pedunculatis erectis remotis: femineis linearibus, capſulis obtuſiuſculis inflatis. LINN. Syſt. Veg. p. 845. Fl. Suec. 765. 853. Carex ſpicis remotis ſeſſilibus, capſulis globoſis. Fl. lapp. n. 333. DALIB. pariſ. 284. GMEL. Sib. 1. p. 136. LEERS. herb. n. 722. tab. 15. f. 5. POLLICH. pal. n. 890. GORT. belg. 267. JACQU. vind. 167. MATTUSHK. Sileſ. n. 682. OED. Fl. Dan. tab. 261. Carex ſpica mare unica pluribusve, femininis petiolatis, erectis, capſulis raris, maximis, ovato-triquetris bidentatis. HALL. helv. n. 1405. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 410. Cyperoides foliis caryophylleis, ſpicis e rarioribus et tumidioribus veſicis compoſitum. MICH. gen. 61. tab. 32. f. 11. PLUK. alm. 178. tab. 91. f. 7.

Dieſe Segge wächſt an feuchten ſumpfigten Orten, an ſtehenden Waſſern, und in Moräſten urſprünglich wild, und blüht im May und Junius. Der Halm iſt dreyeckig, nach Art der Gräſer gegliedert, und erreicht eine Höhe von einer Spanne bis zu einem Schuh, die Blätter ſind lang, ſchmal, ſcharf, graulichtgrün, und kürzer als der Halm. An den Knoten des Halmes ſitzt ebenfalls ein Blat, das aber viel kürzer als die untern iſt. Die männliche auf den Spitzen des Halmes ſitzende Aehre iſt länglicht, ſpizig, etwas dreyeckig; die weiblichen Aehren, faſt immer zwo an der Zahl, ſitzen von der männlichen entfernt, jede an einen Knoten des Halmes und den Anwachswinkel eines Blattes, ſie beſtehen aus wenigen wechſelsweiſe ſtehenden eyförmigen dicken braunen Saamengehäuſen, die an der Spitze zweyzähnig ſind. Es ereignet ſich zuweilen, daß das obere dem männlichen am nächſten ſtehende Aehrchen nicht bloß weibliche, ſondern mitunter auch männliche Blüthen trägt. Die Saamengehäuße dieſer Art werden oft brandig, da ſie alsdann kugelförmig und gröſ-

ſer

ſer als gewöhnlich ſind. Wo man dieſe Segge antrift, läßt ſich auf einen Torfboden ſchlieſſen. Segge.

36) Bälglein-Segge. Carex folliculata. 36ſte Art.

mit geſtielten auf der Spitze des Halmes ſtehenden Aehren: einer männlichen und weiblichen, und pfriemenförmigen Saamengehäußen, die ſo lange als die Aehre ſind, Carex ſpicis terminalibus pedunculatis: maſcula femineaque, capſulis ſubulatis longitudine ſpicae. LINN. Syſt. Veg. p. 845. Sp. Pl. p. 1387. Gramen cyperoides marianum, tamariſci belgarum pericarpiis ad intervallum calami glomeratis. PLUCK. mant. 96. tab. 419. f. 1. Unterſ. zeichen.

Kalm traf dieſe in dem nördlichen Amerika an. Sie hat einen dreyſeitigen, aufrechtſtehenden, zween Schuh langen Halm, der mit ziemlich ſchmalen Blättern beſetzt iſt. Die auf der Spitze deſſelben ſtehende Aehre iſt männlich, länglicht und geſtielt. In eben dieſem Blatwinkel ſteht eine weibliche Aehre, die aus ſieben bis acht kegel-pfriemenförmigen Saamengehäußen beſteht, ſo lange als die Aehre ſelbſt, und unterwärts mit reifen Saamen verſehen iſt.

37) Cyper-Segge. Carex Pſeudo-Cyperus. 37ſte Art

mit hängenden Aehren, und paarweiſen Stielen, Carex ſpicis pendulis, pedunculis geminis. LINN. Syſt. Veg. p. 845. Sp. Pl. p. 1367. Carex ſpicis pendulis: omnibus femineis: unica androgyna inferne maſcula. Hort. Cliff. 439. Fl. Suec. 766; 854. ROY. lugdb. 75. GORT. belg. 267. GOUAN. monſp. 482. DALIB. pariſ. 281. GRON. virg. 114. REYG. ged. 1. p. 224. n. 7. NECK. gallob. p. 380, POLLICH. pal. n. 891. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 410. Carex ſpicis femininis pendulis aſperis, capſulis longe roſtratis retroverſis. HALL. hiſt. n. 1397. Carex ſpicis floribus in ſummo caule tenuibus viridibus, praeter maſculam quaſi ariſtatis. GMEL. ſib. 1. n. 81. p. 141. Cyperoides ſpica pendula breviore. C. BAUH. pin. 6. MORIS. hiſt. 3. p. 242. ſ. 8. tab. 12. f. 5. Pſeudo-Cyperus. DOD. pempt. 339. Unterſ. zeichen.

Man

Segge. Man nennt dieſe Segge auch falſches Cypergras, oder Baſtard-Galgantgras. Sie wächſt in feuchten Gehölzen, an Waſſergräben, an den Ufern kleiner Bäche, in verſchiedenen Gegenden unſers Welttheiles wild und blüht im Julius. Sie iſt eine der gröſten Arten dieſer Gattung. Die Halme die nicht ſelten einen Finger dick ſind, erreichen oftmals eine Höhe von drey Schuhen und mehr. Die Blätter ſind beynahe Daumenbreit. Die Aehren hängen ſämtlich unter ſich, ſind zween Zoll lang, ſtehen auf beſondern Stielen, und kommen oftmals, jedoch nicht immer paarweiſe aus den Winkeln der Blätter heraus. Die reifen Aehren beſtehen aus pfriemenförmigen, geſtreiften Saamengehäußen, die mit einer zweyfachen Spitze, die ſich ruckwärts biegt, bewehrt ſind. Die Deckblätchen ſind an dieſer Art faſt borſtenartig.

38) Raſen-Segge. Carex caeſpitoſa,

38te Art. Unterſ. zeichen. mit geraden walzenförmigen faſt ungeſtielten je drey und drey beyſammenſtehenden Aehren, und einer auf der Spitze des dreyſeitigen Halmes ſtehenden männlichen. Carex ſpicis erectis cylindricis ternis ſubſeſſilibus: maſcula terminali, culmo triquetro. LINN. Syſt. Veg. p. 845. Sp. Pl. p. 1388. Fl. Suec. 767; 855. GORT. belg. 267. ingr. 151. GMEL. ſib. 1. p. 137. GMEL. tub. p. 284. MATTUSCHK. Sileſ. n. 683. Carex ſpicis ſeſſilibus approximatis teretibus folio inſidentibus. HALL. helv. n. 1383. Cyperoides ſylvaticum anguſtifolium, ſpicis parvis tenuibus ſpadiceo-viridibus. SCHEUCHZ. Gram. p. 425. tab. 10. f. 11. Gramen cyperoides caryophyllatum, folio longiore et anguſtiore, ſpicis ſeſſilibus compactis erectis. MORIS. hiſt. 3. p. 243. ſ. 8. t. 12. f. 14. an potius f. 3?

Dieſe Segge wächſt in Torfſümpfen, auf torfichten Wieſen, und überhaupt auf Torfgrunde im freyen ſowohl als in Gehölzen, und blüht im May und Junius. Die ganze Segge iſt glatt, macht an dem Orte, wo

ſie

ſie wächſt, größere und ſtärkere Raſenplätze als irgend eine dieſer Gattung, und unterſcheidet ſich zum Theil durch ihre ſchönen grünen ſchmalen Blätter. Die Halme ſind hart, ſteif, dreyeckig, und einen Spann bis einen Schuh hoch, das männliche Aehrchen iſt walzenförmig, nicht völlig einen Zoll lang, ſitzt einzeln auf der Spitze des Halmes, und hat zuweilen jedoch nicht immer, unten an der Baſis einige weibliche Blümchen; von dieſer und wieder von einander entfernt ſtehen drey zuweilen vier grünlichte weibliche Aehrchen auf kurzen Stielen, das unterſte in dem Winkel eines drey Zoll, das folgende eines einen Zoll langen Blattes, und das oberſte an einem noch kleinern grannenartigen Blätchen. Die Saamengehäuße ſind dick und grün. Es füllt mit ſeinen weit um ſich greiffenden Wurzeln die Sümpfe aus, und zeigt ſicherer auf Torf als die Fennichſegge. Segge.

39) Getrennte Segge. Carex diſtans

39ſte Art.

mit in einer ſehr weiten Entfernung von einander ſtehenden faſt ungeſtielten Aehren, die mit einem ſcheidenartigen Deckblätchen umgeben ſind, und eckigen ſteifgeſpitzten Saamengehäußen, Carex ſpicis remotiſſimis ſubſeſſilibus bractea vaginali, capſulis angulatis mucronatis. LINN. Syſt. Veg. p. 845. Sp. Pl. p. 1387. GORT. belg. 2. n. 776. POLLICH. pal. n. 892. Carex ſpicis breviſſime petiolatis diſſitis. HALL. helv. n. 1382. Carex culmo ſubtriquetro: ſpicis erectis, remotis: femineis ſubſeſſilibus, capſulis acutis. SCOP. Corn. 1. p. 213. n. 6. ed. 2. n. 1150. Carex ſpicis parvis longe diſtantibus. T. RAI. hiſt. 1295. SCHEUCHZ. Gram. p. 431. Gramen cyperoides gracile alterum, glomeratis torulis ſpatio diſtantibus. MORIS. hiſt. 3. p. 243. ſ. 8. t. 12. f. 18. Unterſ. zeichen.

Nach des Ritters Verſicherung iſt dieſe Segge in Sümpfen in dem ſüdlichen Europa zu Hauße, und unterſcheidet ſich von der erſtgedachten durch lange in einer ſehr weiten Entfernung ſtehende Aehren, die einzeln

Segge. aus den Blatſcheiden herauskommen, kurz geſtielt, jedoch nicht unter ſich hängend ſind, durch ſcharfgeſpitzte Saamengehäuße, und durch eine ſpitzige Kelchſchuppe.

40) Japaniſche Segge. Carex japanica.

40ſte Art. Unterſ. zeichen. mit geſtielten aufrechtſtehenden Aehren mit halbgetrenntennten Geſchlechtern, eyrunden geſtielten Aehren, und einem gleichbreiten auf der Spitze des Halmes ſtehenden männlichen, Carex ſpicis monoicis pedunculatis erectis: femineis pedunculatis ovatis: maſcula terminali lineari. LINN. Syſt. Veg. p. 845. THUNB. Fl. Jap. p. 38.

Herr D. Thunberg traf dieſe Segge auf der Inſel Nipon im Junius blühend an. Die Wurzel iſt zaſericht. Der Halm blätterícht, dreyeckig, gerade, ſchwach, glatt, und eine Spanne lang. Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe, ſind ſcheidenartig, glatt, gerade; die obern ſind länger, die untern aber kürzer als der Halm. Die Aehren haben halbgetrennte Geſchlechter: die zwo bis drey weiblichen ſind geſtielt, gerade eyrund, mit Deckblätchen verſehen, die männliche iſt gleichbreit ziemlich lang und ſteht auf der Spitze des Halms. Mit dem C. Limoſa hat dieſe Art ſehr viel ähnliches unterſcheidet ſich aber durch aufrechtſtehende Aehren, durch grüne und ſpitzigere Bälglein.

***** Mit Blüthenähren, welche dem Geſchlechte nach unterſchieden ſind, und wovon die männlichen zahlreicher als die weiblichen ſind. (Spicis ſexu diſtinctis: maſculis pluribus.)

41) Spitzige Seege. Carex acuta.

41ſte Art. Unterſ. zeichen. mit männlichen Aehren, deren mehrere als die weiblichen faſt ungeſtielten vorhanden ſind, und einigermaſſen

germaßen ſtumpfen Saamengehäußen. Carex ſpicis maſculis pluribus, femininis ſubſeſſilibus, capſulis obtuſiuſculis. LINN. Syſt. Veg. p. 845. Sp. Pl. p. 1388. Carex ſpicis erectis oblongis ſeſſilibus alternis foliolo florali brevioribus ſuperioribus maſculis. Hort. Cliff. p. 439. Fl. Suec. 769; 857. ROY. lugdb. 74. DALIB. pariſ. 281. GORT. belg. 267. ingr. 151. GOUAN. monſp. 483. GER. prou. 113. JACQU. vind. 168. HUDSON Fl. Angl. T. II. p. 413. GMEL. Sib. 1. p. 142. GMEL. tub. p. 284. LEERS herb. n. 723. tab. 16. MATTUSCHK. Sileſ. n. 684. POLLICH. pal. n. 893. *α) Carex acuta nigra.* Carex nigra verna vulgaris Fl. Lapp. n. 350. REYG. GED. 1. p. 224. n. 6. LEERS l. c. tab. 16. f. 1. † Carex ſpicis maribus ouatis, femininis gracilibus erectis capſulis triquetro conicis. HALL. helv. n. 1406. Carex culmo ſubtriquetro, ſpicis erectis nudis maſculis pluribus; femineis ſubſeſſilibus capſulis obtuſis. SCOP. Corn. I. p. 213. n. 7. ed. 2. n. 1158. Cyperoides nigro-luteum vernum minus. SCHEUCHZ. Gram. p. 460. Gramen Cyperoides, foliis caryophylleis vulgatiſſimum. RAI hiſt. 1292. I. BAUH. hiſt. 2. p. 494. *β) Carex acuta ruffa.* Carex maxima, ſpicis plurimis remotis longis. Fl. Lapp. n. 329. LEERS. l. c. tab. 16. f. 1. POLLICH. l. c. Carex ſpicis maſculis ſuperioribus numeroſis, femineis inferioribus: intermedia unica androgyna. ROY. Lugdb. 75. Carex ſpicis maſculis ternis, femininis numeroſis erectis breviſſime petiolatis, capſulis bicornibus. HALL. helv. n. 1404. Cyperoides foliis caryophylleis, ſpicis habitioribus: ſquamis curtis. MICH. Gen. 62. tab 32. f. 12. Cyperoides latifolium, ſpica ruffa ſ. caule triangulo. SCHEUCHZ. Gram. p. 458. Gramen cyperoides ſpica ruffa ſ. caule triangulo. C. BAUH. pin. 6. Segge.

Es wächſt dieſe Segge durch ganz Europa wild und blüth im May und Junius. Unter den mannichfaltigen deutſchen Benennungen, unter welchen dieſe Art in einigen deutſchen Landſchaften bekannt iſt, ſind folgende die gewöhnlichſten und be-

Segge. kannteſten: Schnöte, Rätſch, Leuchel, Schelmengraß, Schnittgraß, Winterſegge, Platzgraß, Sauergraß, Bruchſegge und Eiſenpäther.

Unter den verſchiedenen Abänderungen, die man hin und wieder von dieſer Segge antrifft, und die zum Theil oftmals ſehr merkwürdig ſind, kennen wir beſonders zwo, die ſich vor allen nicht nur ſehr kenntlich auszeichnen, ſondern auch weit weniger unbeſtändig als die meiſten Varietäten der Arten dieſer Gattung ſind, und daher einer nähern Unterſuchung bedürfen. Man kennt ſie unter dem Namen der ſchwarzen und rothbraunen Segge, Benennungen, die, wie man leicht ſieht, von der Farbe ihrer Aehren hergenommen worden ſind. Es wird aber die erſtere oder ſchwarze Abänderung meiſtentheils nur auf trockenen Wieſen angetroffen, oder doch zum wenigſten an ſolchen Orten, die ſelten oder faſt gar nicht unter Waſſer ſtehen können: in Rückſicht der Blüthezeit, die im May und Junius einfällt, kommt ſie mit der rothbraunen überein. Sie gehört unter die kleinern Arten, und hat nachenförmig ausgehölte etwas blaulichte Blätter: die Halme ſind dreyeckig, und erreichen oftmals eine Länge von kaum etlichen Zollen, nur ſelten werden ſie eine Handbreite, noch ſeltener eine Spanne lang. Die männlichen Aehren ſitzen an der Spitze oft zwo bis drey an der Zahl ſehr gedrängt aneinander, ſind gleich breit, vollkommen ſchwarz, unter dieſen ſtehen die ebenfalls gleichbreiten weiblichen Aehren auf ſehr kurzen Stielchen in einiger Entfernung von einander, jede in dem Winkel eines beſondern Blattes. Die Kelchſchuppen der weiblichen Aehren haben jenen grünen Nerven nicht, der oftmals an ſelbigen bey der rothbraunen Abänderung ſo ſichtbar ſich zeigt. Die mittlere Aehre iſt zuweilen an der obern Hälfte männlich, an der untern aber weiblich, welches man auch bey andern Ar-

ten bemerkt hat. Sollte ſich dieſe ſchwarze Varietät, wie es zuweilen auch geſchieht, auf waſſerreichere Gegenden, an Teiche, Weyher, Sümpfe, ſtehende Waſſer ꝛc. verliehren, ſo bekommt ſie alsdann ein ganz anderes Anſehen, und erreicht ſodann eine weit anſehnliche Höhe, Gröſſe und Stärke; nicht nur der Halme, und Blätter, ſondern auch der Aehren, Blüthentheile und Saamengehäuſe. Die zwote Spielart wird insgemein an ſumpfigten und feuchten Orten angetroffen, und blüht, wie ich ſchon bevor erinnert habe, mit der erſtern zu gleicher Zeit. Sie iſt viel gröſſer als die kleinere auf trockenem Boden ſtehende Varietät, hat eine dicke beynahe kriechende Wurzel, aus welcher zween bis drey Schuh lange dreyſeitige, feſte, rauchhärige, bis an die Mitte mit Blättern beſetzte Halme herauskommen. Dieſe Blätter ſind nun, beſonders diejenigen, welche unmittelbar an dem Halme ſelbſt ſtehen, ziemlich breit, nachenförmig ausgehölt, an der Spitze einwärts gerollt, am Rande und zuweilen an der nachenförmigen Aushölung ſteifhärig: die obern haben gleiche Länge mit dem Halm. Auf der Spitze deſſelben ſitzen zwo bis drey auch vier männliche Aehren, die wechſelsweiſe, ſeitwärts dichte aneinder ſtehen, und ungeſtielt ſind: die zwo oder drey weiblichen ſtehen in einiger Entfernung von den männlichen unterwärts, ſind walzenförmig, länger als die männlichen, blühend ungeſtielt, mit reifer Frucht aber geſtielt, gerade und faſt eckig. Ihrer Farbe nach ſind ſie faſt durchgehends mehr und weniger rothbraun. Die Deckblättchen der männlichen Aehren ſind dunkelkaſtanienbraun, abgeſtumpft, und mit einer grünen erhabenen Rückenſchärfe durchzogen. Die Deckblättchen der weiblichen Aehren ſind ungeſtielte Blätter, die die männlichen oben ſtehenden an Länge nicht übertreffen. Die Kelchſchuppen ſind umgekehrt eyrund, caſtanienbraun, mit einer erhabenen mehr und weniger ſichtbaren grünen Segge.

Segge. Rückenſchärfe gezeichnet. Der Griffel iſt an dieſer Art immer zweyſpaltig. Die Saamengehäuße ſind auf einer Seite gewölbt, zweyfurchig, auf der andern aber ziemlich flach, auf der Spitze äußerſt kurz zweyſpaltig, und kleiner als die Kelche. Unſere Wieſen ſind oft voll von dieſem ſchädlichen Graße. Dem Viehe, welches ohnedem nicht als in dem äußerſten Hunger daran geht, iſt es äußerſt ſchädlich, ſo daß ſein unvorſichtiger Genuß ihm nach einigen Beobachtungen den Bauch zerberſten machet. Es äußert aber dieſe ſchädliche Wirkung nicht ſo wohl an ſich ſelbſt, ſondern durch ein gewiſſes Inſekt, welches man ſehr häufig daran findet. Die Pferde allein freſſen es, und dieſen kann es auch, wenn es wohl gereiniget, getrocknet und zerſchnitten iſt, unter der Siede gegeben werden.

42) Blaſen=Segge. Carex veſicaria.

42ſte Art. Unterſ. zeichen. mit männlichen Aehren, deren mehrere als die weiblichen geſtielten vorhanden ſind, und aufgeblaſenen ſcharfzugeſpitzten Saamengehäuſen, Carex ſpicis maſculis pluribus, femineis pedunculatis, capſulis inflatis acuminatis. LINN. Syſt. Veg. p. 845. Sp. Pl. p. 1388. Fl. Suec. 768.; 856. Carex ſpicis plurimis: floreſcentibus tenuibus, fructiferis craſſis. Fl. lapp. n. 331. DALIB pariſ. 282. GORT. belg. 268. ingr. 152. GOUAN. monſp. 483. GER. prov. 112. JACQU. vind. 168. GMEL. Sib. I. p. 143. GUNN. norveg. n. 89. POLLICH. pal. n. 895. LEERS herb. n. 724. tab. 16. f. 2. I. II. III. HUDSON Fl. Angl. T. II. p. 413. OED. Fl. Dan tab. 647. MATTUSCHK Sileſ. n. 685. SCOP. Carn. 2. n. 1164. Carex ſpicis maribus una pluribusve, femininis erectis, teretibus, capſulis ampullatis roſtratis. HALL. helv. n. 1401. Cyperoides veſicarium, ſpicis viridantibus et ſubfuſcis. SCHEUCHZ. Gram. p. 450. Gramen cyperoides anguſtifolium, ſpicis longis erectis. C. BAUH. pin. 6. β) Carexi ſpicis femininis oblongis pedunculatis brevioribus

ribus: maſculis ſeſſilibus ultima longiſſima, capſulis inflatis acuminatis. ROY. lugdb. 176. Gramen cyperoides maius praecox, ſpicis turgidis flaveſcentibus. MORIS hiſt. 3. p. 242. Segge.

Dieſe Segge wird häuffig an Waſſergräben, ſtehenden Waſſer, Weyhern, Teichen, Sümpfen, Moräſten, auch an flieſſenden Waſſern, überhaupts an ſumpfigten Orten durch ganz Europa wild und einheimiſch angetroffen, und blüht im May und Junius. Die Flammländer nennen ſie nach Lobel *Zegghe* oder *Water Rietgras*, welche Benennung wahrſcheinlich aus dem Deutſchen ſeinen Urſprung hat, zu welcher die rauhen und ſcharfen Blätter vielleicht Anlaß mögen gegeben haben, und nach welcher nun dieſe ganze Gattung iſt benennt worden, obſchon viele Arten derſelben ehedem unter dem Namen der Galgant, und Cypergräſer bekannt waren. Im ſchwediſchen nennt man ſie im allgemeinen *Starr*, und unterſcheidet ſie nach ihren verſchiedenen Eigenſchaften; ſo wurde dieſe gegenwärtige Art *Blaſe-Staar*, die vorhergehende *Blao-Staar* und die nächſtfolgende *Grus Staar* genannt. Es iſt dieſe Segge eine ſehr hochwachſende Art, indem ſie oftmals zu einer Höhe von vier bis fünf Schuhen gelangt. Die Halme ſind wie bey den meiſten Arten dieſer Gattung dreyeckig und rauh. Die Blätter ſind zween Schuh lang, einen viertels Zoll breit, ſcharf und nachenförmig ausgehölt, und beſonders wenn man ſie rückwärts berührt, ſehr rauh. Auf der Spitze des Halmes ſitzen drey bis vier braune männliche Aehren, welche zuweilen an der Spitze ſtumpf ſind, übrigens ſehr ſchmal, zween Zolle lang und an ihren Winkeln mit ſchmalen Deckblättchen beſetzt ſind: ihre Bälglein oder Kelchſchuppen ſind eyrund-lanzettförmig ſtumpf, und mit einem breiten weiſen Rande eingefaßt. Weiter hinunter von den männlichen Aehren entfernt ſitzen drey bis vier weibliche Aehren, welche kurz

Segge. geſtielt in dem Winkel eines langen Deckblättchens ſtehen: ſie ſind braungrün und anfänglich ſchmal, werden aber hernach dicker und bekommen aufgeblaſene Saamengehäuße. Ihre Bälglein ſind braun, roth und lanzettförmig. Die beſagten Saamengehäuße ſind, wie ſchon erinnert worden, blaſenartig aufgeſchwollen, geſtreift, und endigen ſich mit einem zweyhörnigen Hälschen, welches ſchlank iſt.

Es mag übrigens dieſe beſchriebene Segge eben ſo wie andere verwandte dieſer Gattung ihre Abänderungen haben — Erzeugniße des verſchiedenen Bodens, Climats, Jahreszeit, Landſchaft ꝛc. die ſich theils durch eine abweichende und verſchiedene Höhe und Niedrigkeit ihrer Halme, bald durch zahlreichere, ſtärkere, oder minder magere Aehren, und bald durch verſchiedene Abweichungen in Rückſicht der Farbe ꝛc. auszeichnen, aber es fällt faſt unmöglich, ſie alle hier und zwar weitläuffig anzuzeigen. Demohngeachtet würde ich es nicht unterlaſſen haben, einer beſonders merkwürdigen Varietät zu gedenken, wenigſtens einer ſolchen, die nicht nur der Ritter, ſondern verſchiedene erfahrne Botaniker nach ihm, für eine Varietät gehalten haben: ich meine das Gramen cyperoides ſylvarum tenuius ſpicatum, das Rai in ſeiner hiſtoria ſtirpium 1295. beſchrieben hat; wenn ich nicht zu jenen gehörte, die gedachte Segge für mehr als Abänderung der Blaſenſegge, für eine wahre von ſelbiger verſchiedene Art hielten. Es iſt aber dieſe vermeintliche Varietät der Blaſenſenſegge von verſchiedenen Botanikern, deren Verehrung auf vielfache Art bereits ſchon allgemein entſchieden und anerkannt worden, unter nachſtehenden Benennungen in ihren ſchätzbaren Werken beſchrieben worden:

Carex (*ſylvatica*) ſpicis pendulis: maſcula erecta, femineis filiformibus pedunculo bre-

brevioribus, capſulis acutis diſtantibus. SCHBEBER. Spicil. Fl. Lipſ. n. 661. p. 62. Segge.

Carex (*ſylvatica*) ſpicis pedunculatis pendulis, maſcula erecta, femineis filiformibus laxis pedunculo brevioribus, capſulis ovatis criſtatis furcatis. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 411.

Carex (*patula*) culmo triquetro; ſpica maſcula albicante triquetra, femineis pedunculatis pendulis, capſulis acutis glabris. SCOP. Carn. ed. 1. p. 216. n. 13. ed. 2. n. 1160. t. 59. *male.*

Carex ſpicis femininis pendulis raris praelongis, capſulis roſtratis bifidis. HALL. helv. n. 1395.

Carex (*capillaris.*) LEYS. Fl. Hal. n. 841. ed. altera . . . .

ICON. Fl. Dan. tab. 404.

Carex (*patula.*) POLLICH. pal. n. 896.

43) Rauhe Segge. Carex hirta.

mit in einiger Entfernung ſtehenden Aehren, mehrern männlichen als weiblichen Aehren, die einigermaßen geſtielt und aufrecht gerichtet in die Höhe ſtehen, und rauchbarigen Saamengehäußen, 43ſte Art. Unterſcheidung.

Carex ſpicis remotis: maſculis pluribus, femineis ſubpedunculatis erectis, capſulis hirtis. LINN. Syſt. Veg. p. 846. Sp. Pl. p. 1389. Carex piloſa, ſpicis erectis: maſculis tribus ſeſſilibus: ſecunda minore: femineis duabus remotis. Hort. Cliff. p. 438. Fl. lapp. n. 335. Fl. Suec. 757; 885. GORT. belg. 268. JACQ. vind. 168. REYG. ged. 1. p. 223. n. 3. NECK. gallob. p. 381. SCHOLL. barb. n. 761. LEERS herb. n. 7. tab. 16. f. 3. POLLICH. pal. n. 897. MATTUSCK. Sileſ. n. 686. OED. Fl. Dan. tab. 379. SCHREBER. Spicil. Fl. lipſ. n. 1018. p. 66.

Segge. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 414. Carex cauſe foliis capſuliſque hirſutis. HALL. helv. n. 14 3. Cyperoides polyſtachion lanuginoſum. MORIS. hiſt. 3. p. 243 ſ. 8. tab. 12. f. 10. PLUK. alm. 172 tab. 34. f. 6. SCHEUCHZ. Gram. p. 478. Gramen ſpicatum foliis et ſpicis hirſutis mollibus. C. CAUH. theatr. p. 48.

Man trift dieſe Segge, die mit der Sandſegge vielleicht ähnliche Kräfte beſitzt, faſt durch ganz Europa auf ſandigen Boden, zuweilen auch auf feuchten Wieſen nicht ſelten auch in lettiger Erde in den Monaten May und Junius blühend an. Sie hat eine ſtarke, dicke, faſt knotige, mit borſtigen Scheiden umgebene wagerecht tief wurzelſchlagende, und unter der Erde fortkriechende Wurzel, deren mehr und wenigere Stärke, Dicke und Länge alleine von dem ſandigen Boden abhängt. Je feſter und dichter der Boden iſt, auf dem ſie ſich zuweilen, wider ihre Gewohnheit zu verliehren ſcheint, je weniger ſcheint ſie in Rückſicht gedachter Eigenſchaften zu gewinnen; je mehr ſie hingegen Freyheit hat ſich auszubreiten, deſto mehr nimmt ſie an Länge und Dicke zu. Sie iſt vollkommen queckenartig. — Die Halme, die aus jedem Gelenke herausbrechen, ſind ſpannenlang, im ſandigen Boden nur wenige Zolle, im lettichen einen Schuh und drüber, einigermaſſen mit Blättern beſetzt, faſt dreyeckig, und zwiſchen den Aehren dreyſeitig. Die Blätter ſind ziemlich breit, nachenförmig ausgehölt, feſte und rauh. Eine männliche Aehre ſtehet auf der Spitze des Halmes und eine bis zwo noch einmahl ſo kleinere eben dieſes Geſchlechtes ſtehen ſeitwärts am ſelbigen, dieſe ſind ungeſtielt, länglicht, bauchig, und ſitzen ziemlich nahe aneinander. Die Deckblätchen ſind ungeſtielt, borſtenartig, kurz: die unterſte iſt nachenförmig ausgehölt, und ſo lange, als die eigentliche Aehre. Die beyden weiblichen ſitzen von dem männlichen entfernt, ſind geſtielt,

gerade,

gerade, und wenn ſie blühen, ſchlank. Ihre Deckblätter ſind blätterartig, ſcheidenförmig, und ſo lang, als die männliche oberſte Aehre. Die männlichen Kelchſchuppen ſind umgekehrt eyrund, purpurröthlich, und mit einer erhabenen oberwärts herfürſtehenden grünen Rückenſchärfe verſehen: die weiblichen Kelchſchuppen ſind lanzettförmig-borſtenartig, länger als die Saamengehäuße: die untern ſtehen in weiterer Entfernung, und abwechſelnd. Die Saamengehäuße ſind bauchig, ſcharfzugeſpitzt, faſt zweyhörnig, und auf der Oberfläche ziemlich flach. An dieſer Art ſind die Blatſcheiden, die Blätter ſelbſt, die Spitze des Halmes, die männlichen Kelchſchuppen und die Saamengehäuße ſämtlich mit weichen weißlichten Haaren bedeckt, und nur die Stiele und weiblichen Kelche ſind nackend und glatt. Da nun dieſe Segge wegen der beſagten Härchen weich und nicht ſo ſcharf, als die meiſten vorhergehenden Arten iſt, ſo iſt zu vermuthen, daß ſie von dem Vieh eher als jene gefreſſen werde. Segge.

44) Zwerg-Segge. Carex pumila.

mit zwo männlichen ungeſtielten auf der Spitze des Halmes ſtehenden Aehren, und zwo geſtielten länglichten aufrechtſtehenden weiblichen Aehren, Carex ſpicis maſculis duabus terminalibus ſeſſilibus, femineis duabus pedunculatis oblongis erectis. LINN. Syſt. Veg. p. 846. THUNB. Fl. Iap. p. 39. 44ſte Art. Unterſ. zeichen.

Herr D. Thunberg hat auch dieſe Art auf ſandigen Gegenden an den Rändern der Weege auf der Inſul Nipon, wiewohl ſehr ſelten, im Mai und Junius blühend angetroffen. Der Halm iſt ſo kurz, daß er faſt den Namen eines Halmes gar nicht verdient. Die Blätter ſind länger als ſelbiger, gleichbreit, verſchmälert, zuſammengewickelt und glatt. Die Aehren haben halbgetrennte Geſchlechter. Die

Segge. zwo weiblichen ſind geſtielt, länglicht, glatt; ihre Bälglein ſind aufgeſchwollen, eyrund, ſpitzig, glatt: die beyden männlichen ſind gleichbreit: die untere iſt ungeſtielt und kleiner: die obere noch einmahl ſo lange, und ruht auf der Spitze des Halmes. Es iſt dieſe Art ſehr ſchwer von der vorhingedachten Blaſenſegge zu unterſcheiden, weicht aber dennoch ſehr merklich von ſelbiger ab, indem ſie dergeſtalt faſt halmloß, daß die Aehren, nur um ein weniges ſich über die Fläche des Bodens erheben, da jene hingegen um ſo vieles länger iſt.

****** **Mit männlichen Blüthenähren, welche von den weiblichen unterſchieden ſind.** (Spicis maſculis diſtinctis a flore femineo.)

45) Steinſaamige Segge. Carex lithoſperma.

45ſte Art. Unterſ. zeichen. mit riſpenförmigen männlichen Aehren, einzelnſtehenden weiblichen Blüthen und kugelrunden glänzenden Saamen, Carex ſpicis paniculatis maſculis, floribus femineis ſolitariis, ſeminibus globoſis nitidis. LINN. Syſt. Veg. p. 846. Schoenus (*lithoſpermus*) culmo triquetro folioſo, panicula villoſa, ſeminibus globoſis nitidis, foliis trifariam aculeatis. Sp. Pl. p. 65. Schoenus ſecans. Amoen. acad. 5. p. 391. Scirpus lithoſpermus. Sp. Pl. 1. p. 51. Cyperus maximus americanus, lithoſpermi ſemine. MORIS. hiſt. 3. p. 237. ſ. 8. tab. II. f. 16. Gramen cyperoides ſylvaticum maximum geniculatum aſperius, ſemine milii ſolis. SLOAN. Iun. 36. hiſt. 1. p. 118. tab. 77. f. 1. Calamagroſtis. RUMPH. amb. 6. p. 16. tab. 6. f. 2. Kadenpullu. RHEED. mal. 12. p. 89. tab. 48. BURM. Fl. Ind. p. 19.

Das Vaterland dieſer ausländiſchen Segge iſt Oſtindien ſowohl als Weſtindien. Der Ritter beſchrieb ſie anfangs in ſeinen Speciebus plantarum un-

ter der Gattung des Binzengraßes, änderte aber bald darauf ſeine Meynung und verleibte ſie der Gattung des Knopfgraßes an. Da ſich aber bey genauerer Unterſuchung zeigte, daß dieſe Graßart Blüthen mit halb getrennten Geſchlechtern hatte, das Binzengraß ſowohl als Knopfgraß aber immer Zwitterblüthen trägt, und unter die Claſſe der Pflanzen mit drey Staubfäden nach Linne's Syſtem gehört, ſo war es billig, dieſes Gewächſe aus dieſen Gattungen herauszunehmen, und unter der gegenwärtigen Gattung der Seggen, wohin es auch mit allem Rechte gehört, zu beſchreiben. Herr Prof. Bergius zu Stockholm hat nicht allein dieſes ſtachlichte Graß, welches er in der Sammlung der Rolanderſchen ſurinamiſchen Pflanzen gefunden hat, in dem ſieben und zwanzigſten Bande der Stockholmer Abhandlung S. 148. beſchrieben, und daſelbſt auf einer Kupfertafel tab. 5. abbilden laſſen, ſondern auch demſelben noch ein anderes ſtachelloſes Graß beygefüget, und ebenfalls auf genannter Kupfertafel ſtechen laſſen. Sodann hat er beyde unter eine neue Gattung, die er Scleria genennt, gebracht, und die erſte Art *flagellum nigrorum*, die andere aber *mitis* benennt. Bey der letztern erinnert er, daß es einigermaßen ſcheine, als wenn dieſelbe wohl dasjenige Graß ſeyn mögte, welches Rheede im Horto malabarico Tom. XII. tab. 48. unter dem Namen Kadenpullu abgezeichnet habe; allein die Stellung der Blüthen, die Geſtalt des Saamens, und die Ungleichheit des Kelches gaben bey genauerer Betrachtung einen ſehr kenntlichen Unterſchied. Der Ritter übergeht in ſeinem neueſten Naturſyſtem, ſo wie Herr Ritter Murray in ſeiner vierzehnden Ausgabe des Linneiſchen Pflanzenſyſtems dieſe letztere Art gänzlich, und ſcheinet nach ſeinen Pflanzenarten beyde Arten für einerley zu halten, indem er die angeführte Rheedſche Kupfertafel unter die Synonymen der erſtern Art gebracht hat. Es iſt dieſes Graß

Segge.

in

Segge. in den amerikaniſchen Landſchaften ziemlich allgemein, und erreicht mit ſeinem dünnen und ſchwachen Halme gleichwohl eine Höhe von funfzehen Schuhen, wenn es unter Gebüſchen und Bäumen wächßt, deren Schatten und Unterſtützung es liebet, und darunter gut wächßt und fortkommt. Der eigentliche Halm iſt nur einen Fingerdick, nicht vollkommen rund, ſondern auf beyden Seiten flach, in verſchiedene Gelenke abgetheilt, und mit einer zaſerichten ſchwammichten Subſtanz gefüllt. Die Gelenke ſind ohngefehr einen Schuh weit von einander entfernt: die Knoten ſtehen ſtark heraus. Er ſteigt zwiſchen den Aeſten anderer Bäume hinauf, ohne ſich um ſelbige zu ſchlingen. An jedem Knoten ſteht ein drithalb Schuh langes Blat, das einen Finger breit iſt. Unterwärts iſt der Halm mit flügelartigen wohl fünf Schuh langen Blättern umgeben. Auf der Spitze deſſelben ſteht eine ſchilfartige Riſpe, oder eine große Aehre, deren Länge mehr als einen halben Schuh beträgt, ſich in ſehr viele Aeſte theilt, deren einige ſchuppenförmige Aehren tragen, die rauh ſind, und mit einer Granne ſich endigen; auf andern ſtehen einzelne Knöpfe, die mit langen ſtechenden Grannen bewehrt ſind, und einen bräunlichten und weiſen Saamen einſchlieſſen. Dieſer Saame iſt beinhart, und gleichet dem Steinſaamen, welche Aehnlichkeit zu dem Linneiſchen Beynamen Anlaß gegeben hat. Es iſt dieſes Graß wegen ſeiner Stacheln nicht allein eine große Plage der nackenden Neger, wenn ſie durch enge Wälder wandern müſſen, ſondern dieſelben werden auch mit daraus gemachten Bündeln abgeſtrafet, im Falle ſie etwas großes begangen haben. Dieſes Graß wächßt auf Amboina auf allen Feldern, auf offenen Plätzen ſowohl als an den Ufern der Ströme und Flüſſe, ſelbſt an den Füſſen der Berge, woſelbſt es zuweilen in ſo ſtarken Büſchen zuſammenwächßt, daß ſich das Wild darunter verbergen kann. Daß die

die Blätter dieſes Gewächſes, ſo wohl als deſſen Halm, an dem Rande und der erhabenen Rückenſchärfe mit ſcharfen Stacheln beſetzt, und ſchneidend, daß dieſe Stacheln klein und ſtechend, oftmals aber ſehr lang und einen Daumen breit ſeyn ſollen, davon gedenkt jedoch Rumph nichts. Nach deſſen Bemerkung ſollen die Saamen mit einer langen Granne bewehrt ſeyn, welches aber wahrſcheinlich ein Umſtand iſt, der mit mehrerem Rechte den Saamenknöpfen zugeeignet werden kann. — Nach Ritter Linne's Wahrnehmung iſt der Griffel dreytheilig.

1289ſte Gattung.

Kappengraß. Zizania. Nr. 16.

Kappengraß. Zizania.

LINN. Gen. Plant. nr. 1062. ed. nov. nr. 1159.

Kennzeichen der Gattung.

Nicht uneigentlich hat der Ritter mit dem griechiſchen Namen Zizania, der bey den Alten ein unter dem Weizen wachſendes Unkraut bezeichnete, eine ausländiſche wilde Getreydeart belegt. Bey den alten botaniſchen und landwirthſchaftlichen Schriftſtellern findet man noch zuweilen etwas von einem Frumentum Zizaniae aufgezeichnet. Eine beſondere Nutzbarkeit beſitzt jedoch dieſe ausländiſche getreydartige Graßgattung eben ſo wenig gegenwärtig, als in den ältern Zeiten, und das Sprüchwort: *frumento relicto zizaniis inſidere* behält bis itzt noch ſeine Gültigkeit. Die Wilden, in deren Landſchaften dieſe Graßarten zu wachſen pflegen, ſcheinen jedoch, im Bedürfniße ergiebigerer Getreydearten, einigen Vortheil von denſelben zu ziehen. Durch folgende weſentliche Kennzeichen zeichnet ſich die Gattung des Kappengraßes aus: Die männlichen Blüthen haben keinen Kelch; ſtatt deſſen,

Kappen- ſen, ein unbewehrtes, unter den weiblichen Blüthen
graß. ſtehendes aus zwo Spelzen beſtehendes Krönchen; den weiblichen Blüthen fehlt ebenfalls der Kelch, ſtatt welchem ſie ein kappenförmiges mit Grannen bewehrtes, aus zwo Spelzen zuſammengeſetztes Krönchen beſitzen, ſamt einem zweytheiligen Griffel, und einen einzigen Saamen der von den gefaltenen Krönchen umkleidet iſt.

Der Ritter nennt uns folgende drey Arten:

1) Waſſer-Kappengraß. Zizania aquatica.

Erſte Art. Unterſ. zeichen. mit einer weitſchweiffigen Riſpe, Zizania panicula effuſa. LINN. Syſt. Veg. p. 855. Sp. Pl. p. 1408. Zizania. GRAN. virg. 189; 148. Elymus. MICH. Gen. 210. n. 7. Arundo alta gracilis foliis e viridi caeruleis, locuſtis minoribus SLOAN. Iam. 33. hiſt. 1. p. 110. t. 67.

Dieſes Kappengraß wächßt auf überſtrömten unter Waſſer ſtehenden Grund, überhaupts auf wäſſerichten ſumpfigten Boden, ſowohl auf der Inſul Jamaika als in Virginien wild. Es unterſcheidet ſich dieſe Art durch eine aufrechtſtehende kranzförmige ſchuhlange Riſpe, an der ſich die weiblichen Blüthen oben, die männlichen aber unter denſelben befinden. Dieſe letztern ſtehen in vier bis fünf unterwärts vertheilten Kränzchen, da hingegen die weiblichen Blüthen in einer ährförmigen Riſpe über denſelben ruhen. Die männliche Blüthe beſteht aus zwo Spelzen, die ſechs Staubfäden einſchlieſſen: die weibliche beſitzt gleichfalls zwo Spelzen, deren eine viel gröſſer und ausgehöhlt iſt, die andere umgiebt, und ſich mit einer ziemlich langen Granne endigt: zwiſchen dieſen zwo Spelzen ſtehen noch zween kleine Griffel mit haarigen Narben, die auf dem Fruchtknoten ruhen, und welcher zu einem länglichten, ſpitzigen,

glän-

glänzenden Saamen in der Folge heranreiſt, und von den beſagten Spelzen umgeben wird. Kappengraß.

2) Sumpf-Kappengraß. Zizania paluſtris.

mit einem unterwärts ſtehenden männlichen, und einer über derſelbigen befindlichen weiblichen ährenförmigen Riſpe, Zizania panicula inferne ramoſa maſcula, ſuperne ſpicata feminea. LINN. Syſt. Veg. p. 855. Mant. Pl. II. p. 295. SCHREB. Gram. T. II. p. 54. tab. 29. Zizania ſylveſtris aſſurgens tenuis ramoſa, panicula laxa racemoſa. BROWN. Ian. 340. Zweyte Art. Unterſ. zeichen.

Das Vaterland dieſes Kappengraſes iſt das nördliche Amerika. Auf franzöſiſch wird es *Riſave* und in Canada *Folle avoine* genennt. Es wächſet daſſelbe in Bächen, Seen und ſtehenden Waſſern, in ſchlammigtem Grunde, unter dem Waſſer ſo tief, daß es der Froſt im Wintnr nicht erreichen kann; blühet im Julius, und bringt im September und October reifen Saamen. Die Wurzel iſt zaſerig und dauert ein Jahr. Die Halme, deren man an einer Pflanze bis achtzehn gezählt hat, gehen nach dem Verhältniße der Tiefe des Waſſers bald mehr, bald weniger in die Höhe; ſie ſind überall mit den Scheiden der daran befindlichen Blätter bedeckt, auſſer zu oberſt unter der Riſpe, wo ſie glatt und geſtreift ſind. Die Blätter ſind denen an dem Waſſer-Riſpengraß, (*Poa aquatica* Linn.) an Gröſſe, Breite und Geſtalt ähnlich, aber weit weicher und überall glatt, über der Scheide haarig, mit einer langen feinen Spitze, hellgrün. Die Scheiden glatt, zuſammengedrückt. Die Blathäutchen von eben der Conſiſtenz und Farbe, als das übrige der Scheide, mit einem durchſichtigen Saume. Die Riſpe iſt an dem mittelſten Halme 4 Schuh lang, an andern kürzer bis unter ein Schuh; der Hauptſtiel eckig, glatt, ſchlangenweiſe gebogen, an dem Urſprun-

ge

Kappen-graß. ge der Arme etwas haarig. Die untern Arme, bis um die Mitte der Riſpe, ſtehen ie drey, zween, oder auch einzeln, in horizontaler Richtung, ſind kurz, zart wie Pferdehaare, mit 8 bis 10 einfachen kurzen Stielen verſehen, auf welchen die männlichen Blumen einzeln ſtehen. Die obern Arme bis an die Spitze ſind überaus kurz, aufwärts gerichtet, weit ſtärker als jene, eckig, und haben vier, drey, weiterhin zwo, zuoberſt nur einzelne weibliche Blumen auf ganz kurzen einfachen oberwärts dickern Stielchen. Es giebt auch Riſpen, die alle Blumen auf dergleichen einfachen Stielchen tragen, und von dieſer Beſchaffenheit iſt die auf der angeführten Schreberſchen Kupferplatte vorgeſtellte. An den herabhängenden männlichen Blumen ſind die zwey Bälglein gleichlang, lanzettförmig, bauchig, ſehr dünn, röthlich zugeſpitzt, aber ohne Granne. Das äußere iſt größer, ſpitziger, mit fünf grünen Strichen, deren zween die Ränder ausmachen, das innere ſchmäler, mit drey dergleichen nach der Länge durchzogen. Die Spelzen fehlen. Zwey ovale ſtumpfe Saftblätchen ſchließen das untere Theil von ſechs überaus zarten und kurzen Staubfäden ein, deren lange gelbe Staubbeutel die Länge des Bälgleins noch nicht völlig erreichen. Von einem Stempel iſt kaum eine Spur vorhanden. Die aufrechtſtehenden weiblichen Blumen ſind den männlichen ganz unähnlich, länger, ſchmal, vorn und auf dem Rücken platt. Die Bälglein derſelben ſtark, hart, weiß grünlich; das äußere größer, auf dem Rücken ſowohl als vorn mit zwo parallelen Vertiefungen, am Rande ohne Säume unter der Spitze einem haarigen Flecke, und auf derſelben einer dreymal längern ſtarken grauen Granne verſehen; das innere ſehr ſchmal, in der Mitte längshin erhaben, lang zugeſpitzt, welche Spitze in das ausgehölte Untertheil der Granne paſſet. Beyde Bälglein hängen vermittelſt der in ein-

einander gewickelten Ränder feſt zuſammen, und öff- nen ſich nur wenig. Die Spelzen fehlen. Die Saftblätchen ſind oval, an der Spitze rundlich. Die Staubfäden an der Zahl vermuthlich ſechs, wie- wohl ich ſolche aus dem trocknen Exemplare mit Ge- wißheit anzugeben mich nicht getraue, überaus kurz, die Staubbeutel klein und unvollkommen. Der Stem- pel beſteht aus einem birnenförmigen Knopfe, mit zween kurzen pinſelförmigen Griffeln oben darauf. Das Saamenkorn iſt in die Bälglein feſt eingeſchloſ- ſen, groß, oval, zuſammengedruckt, unten etwas vertieft, gelblich inwendig mehlreich. Der Saame kömmt an Annehmlichkeit des Geſchmackes dem Reiße bey, und iſt eine von den Leckerſpeiſen der Wilden, die ihn als Grütze, oder ſonſt auf verſchiedene Art zugerichtet, hochhalten. In Betrachtung deſſen wür- de es vielleicht nützlich ſeyn, dieſes Gewächs, wel- ches im königlichen franzöſiſchen Garten zu Trianon ſchon ſeit geraumer Zeit cultivirt wird, in dem aka- demiſchen botaniſchen Garten zu Upſal neuerlich fort- gekommen iſt, und auch in den meiſten Gegenden von Deutſchland, ohnfehlbar fortkommen würde, einhei- miſch zu machen. Es könnte vielleicht eine Art eines inländiſchen Reißes vorſtellen, da der Anbau des ei- gentlichen Reißes unter freyem Himmel und im Groſ- ſen, niemals bey uns ins Werk zu richten ſeyn wird. Man müßte ſich zu dem Ende mit friſchem Saamen zu verſehen ſuchen, und ihn, weil er das Vermögen aufzugehn bald verliehrt, ohne Verzug in die Erde und ins Waſſer bringen, worauf die im Frühjahr aufgegangenen jungen Pflanzen, an einem bequemen Orte zu verpflanzen ſeyn würden. In der Folge würde ſich das Gewächs jährlich ſelbſt ausſäen. Nur dürfte die Beſorgniß nicht ungegründet ſeyn, daß, da derſelbe in Paris ſpäter, nemlich im September blühet, der Saamen in manchen Jahren bey ungün- ſtiger Herbſtwitterung und früher Kälte nicht reif

Kappen- graß.

Kappen-graß. werden, undalſo die Ernde ſchlecht ausfallen könnte. Ehe die nöthigen Verſuche hierüber mehr Licht ertheilen, würde nicht undienlich ſeyn, auf den Saamen des in Teutſchland überall in Menge wild wachſenden Mannaſchwingels (*Feſtuca fluitans*) welcher ſich auf naſſen Wieſen, in Gräben und ſeichten ſtehenden Waſſern, ohne Mühe in großen Quantitäten ſammeln läßt, Bedacht zu nehmen, und zu verſuchen, in wiefern derſelbe in Abſicht ſeines Geſchmacks mit dem Reiße verglichen zu werden, und deſſelben Stelle zu vertreten tauglich ſey?

Dieſe voranſtehende weitläuffige Beſchreibung des Sumpf-Kappengraſes iſt aus dem mehrmahlen, zu Gunſten der Leſer, von uns benutzten Schreberſchen Werke wörtlich entlehnt worden. Wir erinnern noch, daß die daſelbſt befindliche ſchöne Abbildung dieſer Graßart aus des Herrn D. Scheuchzers in Zürch zu Leiden 1763 vertheidigten Streitſchrift de alimentis farinaceis genommen worden iſt.

3) Sand-Kappengraß. Zizania terreſtris.

Dritte Art. Unterſ. zeichen. mit einer faſt traubenförmigen Riſpe, Zizania panicula ſubracemoſa. LINN. Syſt. Veg. p. 855 Sp. Pl. p 1408. Gramen paniculatum indicum. RAI hiſt. 617. Katou-tſiolam. RHEED. mal. 12. p. 113. tab. 60. BURM. Fl. Ind. p. 200.

Auf trocknen ſandigen Triften auf der Küſte von Malabar iſt dieſe Graßart urſprünglich zu Hauße. Ihre Stämmchen oder kleine Halme ſind rund, und mit ſchmalen ſteifen grünen ſpitzigen Blättern beſetzt. Aus den Gelenken derſelben kommen zarte Stielchen herfür, die in blätterigten Kelchen ſchwärzliche Saamenkörner einhüllen. Wenn dieſer Saame mit Arakaſaft abgerieben wird, ſo heilt er den Spreu, eine Krankheit, die Kinder in den daſigen Gegenden nicht

ſelten

ſelten befällt, in welcher die Zunge aufſchwillt, wenn ſelbige damit beſtrichen wird.

1290ſte Gattung.

Nervengraß. Pharus. Nr. 34.

Nervengraß. Pharus.

LINN. Gen. Plant. nr. 1063. ed. nov. nr. 1160.

Kennzeichen der Gattung.

Von der ſonderbaren Geſtalt der Blüthe, die einen Leuchtthurn, oder einer Laterne ähnlich ſehen ſoll, hat wahrſcheinlich, wie auch Herr Houttuyn vermuthet, Brown die Benennung für dieſe Gattung genommen. Die weſentlichen Kennzeichen derſelben ſind folgende: Männliche Blüthen, die einen aus zwey Bälglein zuſammengeſetzten einblumigen Kelch, und ein aus zwo Spelzen zuſammengeſetztes Krönchen haben: Weibliche Blüthen, die aus einem zweybälgichen einblumigen Kelche, und aus einem einſpelzigen, langen, ein einziges Saamenkorn umgebenden, Krönchen beſtehen.

Nur dieſe einzige Art gehört hieher:

1) Breitblätterichtes Nervengraß. Pharus latifolius.

Art. Unterſ. zeichen.

LINN. Syſt. Veg. p. 855. Sp. Pl. p. 1408. Amoen. Acad. 5. p. 409. Pharus foliis nervoſis obtuſis pagina ſupina coelum reſpicientibus. BROWN. Iam. 344. tab. 38. f. 3. Gramen avenaceum ſylvaticum, foliis latiſſimis, locuſtis longis non ariſtatis, glumis ſpadiceis. SLOAN. Iam. 35. hiſt. 1. p. 116. tab. 73. f. 2.

Der Beyname breitblätterigt ſcheint dieſer Graßart beſonders eigen zu ſeyn, indem die Blätter derſel-

Nerven-graß. ben eine unter den Graßarten ſonſt nngewöhnliche Breite haben. Sie iſt auf Jamaika zu Hauß, von Sloane daſelbſt einheimiſch wahrgenommen, und von ihm und Brown abgebildet und beſchrieben worden. Der Halm erreicht eine Höhe von einem Schuh, und iſt zuweilen unterwärts mit einigen Knoten oder Gelenken abgetheilt. Die Blätter ſind ſehr groß, ſtark geribbt, ſo lang als der Halm, eyrundlicht = geſpitzt, und mit der untern Seite nach aufwärts gekehrt. Die Blatſtiele ſind noch einmahl ſo lang als die Blätter, und zur Hälfte ſcheidenartig. Die Blüthen ſtehen in einer dürftigen geraden Riſpe beyſammen, in welcher die weiblichen wechſelsweiſe ohne Stiele, und in einer ſehr weiten Entfernung von einander ſitzen: ein einblumiges männliches Stielchen ſteht an der Baſis des weiblichen Blümchens, und iſt etwas länger als ſelbiges.

Der

Der ſechſten Claſſe, fünfter Abſchnitt.

Gräſer mit ganz getrennten Geſchlech-tern.

(Dioecia.)

129ſte Gattung.

Strickgraß. Reſtio.

Strickgraß. Reſtio.

LINN. Gen. Plant. n. 1331. ed. nov. n. 1204.

Kennzeichen der Gattung.

Da die unterſcheidenden Kennzeichen, dieſer einzigen unter dieſer Claſſe von dem Ritter beſchriebenen Graßgattung, welche, wie es ſcheint, unter die natürliche Ordnung der eigentlichen und wahren Gräßer gehört; erſt in dem Anhange zur zwölften Ausgabe (S. 735.) des Naturſyſtems von dem Ritter bekannt gemacht, und bis gegenwärtig noch in keinem deutſchen botaniſchen Werke ausführlich angezeigt worden ſind; ſo gebe ich ſie hier ſo vollſtändig an, als ſie am angezeigten Orte angegeben worden: man kann ſie in ſo ferne als einen Beytrag zu des Herrn Prof. Planers in Erfurth überſetzten Linneiſchen Gattungen anſehen, in welchen man die Gattung *Reſtio*, die ich Strickgraß in unſerer Sprache benennt habe, nur vergeblich aufſuchen wird.

Strick-graß.

* Männliche Pflanze.

Kelch: eine eyrunde Aehre, aus einblumigen, eyrunden, häutigen wie Dachziegel übereinander liegenden Schuppen zuſammengeſetzet.

Krone: ſechs länglichte, häutige, verbleibende Blätter.

Staubf: drey haarförmige Träger. Länglichte gerade Staubbeutel.

* Weibliche Pflanze.

Kelch: wie bey der männlichen.

Krone: wie bey der männlichen.

Stempf: Der Fruchtknoten unten. Drey pfriemenförmige Griffel. Fadenförmige Narben.

Frucht: ein dreyfächeriges, faſtrundes, ſechsfaltiges Saamengehäuß: die Falten liegen paarweiſe ſehr nahe aneinander: die Griffel neigen ſich gegeneinander.

Saame: einige länglicht-walzenförmige ſtumpfe.

Die meiſten Arten dieſer Gattung hat Herr König auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung einheimiſch angetroffen, und Herr Profeſſor Rotthboell zu Coppenhagen ausführlich beſchrieben und ſehr kenntlich abgebildet, ob ihm ſchon von mancher Art nur die weibliche Pflanze zu Geſicht gekommen iſt. Verſchiedene Arten ſind von dem Ritter unter andern Graßgattungen ehemals angezeigt worden; auch das neue Pflanzenſupplement gedenkt einiger noch neuer und bisher wenig bekannter Arten.

Wir beſchreiben folgende neuen Arten: Strickgras.

1) Riſpenförmiges Strickgraß. Reſtio paniculatus.

mit einem vollblätterichten Stamm, und riſpenförmigen Aehren, Reſtio caule frondoſo, ſpicis paniculatis. LINN. Siſt. Veg. p. 881. Reſtio panicula ſeſquipedali multiflora, ſpicis oblongis ovatis, ſquamis ovatis carinatis margine argenteis. ROTTB. Progr. 1772. p. 10. n. 4. EIUSD. deſcr. Hafn. 1773. p. 4. T. II. f. 3. Erſte Art. Unterſ. zeichen.

Dieſes Strickgraß, welches auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung urſprünglich zu Hauße iſt, hat einen ſehr hohen, bognigen, ſteifen, holzichen Halm, der an einer Seite erhaben rund, auf der andern aber flach, grünlicht-gelb, zart getupft, und mit fadenförmigen wechſelsweiſe ſtehenden Aeſten beſetzt iſt, die aus einer eigenen Scheide herfürkommen, und ſich in eine anderthalb Schuh lange ſtarkäſtige Riſpe ausbreiten. Die Aehrchen ſind kaum einen viertels Zoll lang, und aus eyrunden, mit einer erhabenen Rückenſchärfe, roſenfärbigen, ſilberfärbig geränderten Schüppchen zuſammengeſetzt, deren jedes ein Blümchen von angezeigter Beſchaffenheit ſamt drey Staubfäden einſchließt. Herr Prof. Rotthboell hält jedoch dafür, daß das Blümchen dreyblättrig ſeye und einen dreyblättrigten Kelch habe.

2) Zweyzeiliges Strickgraß. Reſtio dichotomus.

mit zweyzeiligen Halmen, und einzelnen Blüthenähren, Reſtio culmis dichotomis, ſpicis ſolitariis. LINN. Siſt. Veg. p. 881. Schoenus (*capenſis*) culmo tereti ramoſiſſimo vaginato, ſpicis ovatis nudis dichotomis pendulis. Sp. Pl. p. 64. Amoen. Acad. 4. p. 264. Reſtio (*vimineus*) culmo proſtrato tereti, ramis filiformibus ſecundis adſcendentibus, Zwote Art. Unterſ. zeichen.

Strickgraß. dentibus, ſpicis terminalibus pluribus. ROTT. BOELL. Progr. 1772. p. 10. n. 3. EIUSD. deſcript. et ic. p. 4. n. 3. Tab. 2. f. 1. Canna capitis bonae ſpei, ſpicis iuliformibus. SCHEUCHZ. Gram. p. 352. Iuncus e capite bonae ſpei, paniculis fuſcis iuliformibus. REYN. Cent. 91. PETIV. gaz. tab. 7. f. 5. muſ. 424. Iuncus africanus, lignoſo calamo ad nodos involucris nigris convoluto, panicula arundinacea. PLUK. mant. 109.

Dieſes beynahe ſchon vor hundert Jahren bekannte Gewächs, beſchrieb der Ritter vorhin unter der Gattung des Knopfgraßes, unter dem Namen des capiſchen. Breyn hat es, obſchon ohne Blätter abgebildet. Scheuchzer beſchrieb es unter dem Namen des capiſchen Rohrs mit kätzchenförmigen Aehren, wozu ihm eine getrocknete Pflanze, die Petiver von London ihm zugeſendet, behülflich war. Nach deſſen Beſchreibung iſt der Halm holzig, binzenartig zähe, innwärts mit Mark angefüllt, auswärts grün, und trägt auf ſeiner Spitze eine Blüthenriſpe. Ebendaſelbſt theit er ſich in anderthalb Schuh weit mehr und weniger von einander entfernte Gelenke oder Knoten, deren jeder mit einer Scheide umgeben iſt, aus welchem jedem ein Aeſtchen herfürkommt, das einen halben Schuh oder drüber lange, und eben ſo in verſchiedene Knoten ſich abtheilt, und dieſes theilt ſich abermahls in drey Aeſte die mit den Blüthenähren beſetzt ſind. Das Rothbölliſche Exemplar ſcheint, nach deſſen Beſchreibung zu urtheilen, viel kleiner und kürzer geweſen zu ſeyn, indem ſelbiges nur die Länge von anderthalb Schuhen hatte, und in vier Zoll lange Gelenke ſich theilte, und mit braunen ſchwärzlichten Blatſcheiden umgeben war.

3) Quirlförmiges Strickgraß. Reſtio verticillaris.

mit quirlförmigen ſtehenden in Gelenke getheilten Aeſten, und einer zuſammengezogenen Riſpe, Reſtio

ſtio ramis verticillatis articulatis, panicula compoſita coarctata. LINN. Syſt. Veg. p. 881. Suppl. Pl. p. 425. Strickgraß.

Herr D. Thunberg entdeckte dieſes Strickgraß auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung wild. Mit dem ſpitzkraußartigen St. (*Reſtio Elegia L.*) hat dieſe Art viele Aehnlichkeit, zeichnet ſich jedoch von ſelbigem durch quirlförmig ſtehende Aeſte hinlänglich aus.

4) Binzenartiges Strickgraß. Reſtio vimineus.

Vierte Art. Unterſ. zeichen.

mit einfachen Halmen, und in flachen Sträußen beyeinanderſtehenden Aehren, Reſtio culmis ſimplicibus, ſpicis corymboſis. LINN. Syſt. Veg. p. 881. Reſtio (*dichotomus*) ſcapis floriferis longiſſimis, panicula filiformi nutante laxa. ſpicis oblongis ſqurroſis. ROTTB. Progr. 1772. p. 10. n. 1. deſcript. et ic. lib. 1. p. 2. t. 1. f. 1.

Dieſes Strickgraß hat äſtige liegende Halme, auf deren obern Hälfte noch längere Zweige ſtehen, die abermahls ganze Büſchel von binzenartigen Aeſten auf ihren Endungen formiren, und die erſt mit Blatſcheiden und einer auf der oberſten Spitze ſtehenden zween lange Hauptähre beſetzt ſind, welche aus eyrunden pfriemenförmigen Aehrchen, die wechſelsweiſe zu zehen an der Zahl beyſammen ſtehen, zuſammengeſetzt iſt. Daß die Aehrchen in Menge auf haardünnen looßen Stielchen gedrängt aneinander ſitzen, und daß die Schuppen derſelben außerordentlich fein geſpitzt und daher ſtachelartig ſind, giebt Merkmahle ab, dieſe Art von dem zweyzeiligen Strickgraß für immer zu unterſcheiden. Das Vaterland iſt das Vorgebürg der guten Hoffnung.

5) Dreyblumiges Strickgraß. Reſtio triflorus.

Fünfte Art. Unterſ. zeichen.

mit einfachen Halmen und wechſelsweiſe ſtehenden ungeſtielten einfachen Aehren, Reſtio culmis ſimplicibus, ſpicis

Strickgraß. cis alternis ſeſſilibus ſimplicibus. LINN. Syſt. Veg. p. 882. Reſtio culmis teretibus erectis, vaginis membranaceis bifidis, ſpicis cylindricis tenuibus ſubternis. ROTTB. Progr. 1772. p. 10. n. 9. EIUSD. deſcr. et ic. lib. I. p. 3. Tab. II. p. 2.

Aus holzigen zaſerichten Wurzeln, kommen gleich in der zwoten Art eine Menge harter, zäher, fadenförmiger Halme, von welchen die meiſten unfruchtbar und nur alleine mit Blättern beſetzt ſind, heraus. Dieſe theilen ſich, je mehr ſie an Länge zunehmen, immer in zärtere und feinere Aeſte, und krümmen ſich an ihren Enden um. Sehr wenige eben ſo lange gerade ausgeſtreckte Aeſte tragen auf ihren Spitzen Aehren, die gröſtentheils aus drey, doch zuweilen auch aus zwey, vier und fünf Aehrchen, welche walzenförmig ſpitzig, und Blümchen gleich den vorhergehenden Arten einſchlieſſen, zuſammengeſetzt ſind.

6) Einfaches Strickgraß. Reſtio ſimplex.

Sechſte Art Unterſ. zeichen. mit einfachen Halmen und einer auf der Spitze derſelben ſtehenden Aehre, Reſtio culmis ſimplicibus, ſpica terminali. LINN. Syſt. Veg. p. 882. Reſtio (*diſtichus*) ſpica ſimplici terminali oblonga diſticha; ſquamis lanceolatis acutiſſimis, truncatis patentibus. ROTTBOELL. Progr. 1772. p. 11. n. 10. et EIUSD. deſcr. et icon. lib. I. p. 6. tab. 2. f. 5.

Dieſes Strickgraß hat einen liegenden, holzigen, runden, geſtreckten, binzenartigen, braunen ſehr äſtigen Halm, der an ſeinen Gelenken mit ſcheidenartigen Blättern umgeben iſt, und an dem Ende eines jeden Aſtes eine einfache zollange lolchartige Aehre trägt, deren Schuppen viel länger und ſpitziger als an der vorgehenden Art ſind, und zwiſchen welchen die Blümchen, die um vieles kleiner ſind, ſamt ihren drey Staubfäden ſitzen.

7) Spitzſtraußförmiges Strickgraß. Reſtio Elegia. Strickgraß.

mit einfachen Halmen, einer knaulförmig zuſammengedrungenen Aehre, und beſondern zerſtreut ſtehenden einfachen Scheiden, Reſtio culmis ſimplicibus, ſpica glomerata, ſpathis partialibus vagis ſimplicibus. LINN. Syſt. Veg. p. 882 Elegia *iuncea*. Mant. Pl. II. p. 297. Reſtio (*thyrſifer*) culmo nudo tereti, thyrſo oblongo terminali, ſpathis alternis maximis in lobos diviſo. ROTTB. Progr. 1772. p. II. n. 9. EIUSD. deſcr. et ic. lib. I. p. 8. tab. 3. f. 4. Siebente Art. Unterſ. zeichen.

Der Halm dieſes Strickgraßes iſt ſo dick als eine Ganßfeder, vier Schuh lang, vollkommen einfach, geſtreckt, knotig, rund, grünlicht-braun: die Gelenke oder Knoten ſind an der obern Hälfte deſſelben, wie bey vielen andern größer, und mit lederartigen Blätchen ſcheidenartig umgeben, die in der Folge abfallen, und ſchwarze Ringchen zurücklaſſen. Auf der Spitze des Halmes ſteht ein ſpitziger anderthalb bis zween Zoll langer Strauß, der aus Blumenſcheiden nur von weiblichen Blüthen zuſammengeſetzt iſt, indem Herr Prof. Rottböll an dieſer Art gar keine männlichen Blüthen wahrgenommen, eben ſo wenig als an einer andern, die er zweyjähriges Strickgraß (*Reſtio diſtachyos*) genennt hat.

Der Ritter gedenkt von ſeiner binzenartigen Elegie, die in der zwoten Mantiſſe a. a. S. als eine eigene Gattung aufgeſtellt, nun aber der Gattung des Strickgraßes als Art zugehört, und von Herrn König auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung einheimiſch wahrgenommen worden, folgendes: Es hat dieſes Gewächß dem äußerlichen Anſehen nach mit einer Simſe vieles gemein. Die Halme, die zahlreich aus einer gemeinſchaftli-

chen

Strickgraß. chen Wurzel herauskommen, ſind rund, eben, mit Mark angefüllt, hart, zähe, überaus einfach, kaum ſo dick als ein Federkiel, mit einem einzigen Gelenke verſehen, und erreichen die Höhe eines Schuhes: Blätter nimmt man faſt gar keine wahr. Gegen die Wurzel zu liegen zwo bis drey blätterartige Scheiden wie Dachziegel übereinander, dieſe ſind eben, braun, und endigen ſich mit einer beynahe ſteifen Spitze, und einem blätterartigen Anſatz. Jene Scheide, die an der Mitte des Halmes ſteht, hat ebenfalls einen ähnlichen blätterartigen Anſatz. Die auf der Spitze des Halmes ſtehende Scheide, faltet ſich in andere innwärts befindliche zugleich mit zuſammengeſetzten Blumentrauben aus. Die Fructification iſt bey weiblichen Pflanzen ſehr ſchwer zu unterſuchen. Die Staubbeutel ſind zuſammengedruckt, braun, und am Rande weiß.

8) Nickendes Strickgraß. Reſtio cernuus.

Achte Art. Unterſ. zeichen. mit einem einfachen blätterloßen Halm, und kreuſelförmigen hängenden Aehren. Reſtio culmo ſimplici aphyllo, ſpicis turbinatis pendulis. LINN. Syſt. Veg. p. 882. Suppl. Pl. p. 425.

Herr D. Thunberg nahm dieſes Strickgraß auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung wild wahr.

9) Dach-Strickgraß. Reſtio tectorum.

Neunte Art. Unterſ. zeichen. mit einem einfachen blätterloſer Halm, und einer zuſammengeſetzten aufrechtſtehenden Blumentraube. Reſtio culmo ſimplici aphyllo, racemo compoſito erecto. LINN. Syſt. Veg. p. 882. Suppl. Pl. p. 425.

Auch dieſe Art traf Herr D. Thunberg auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung einheimiſch an, und erzählt uns, daß man die Halme daſelbſt zu Strohdächern benutze.

Der

Der ſechſten Claſſe, ſechſter Abſchnitt.

Gräſer mit vermengten Geſchlechtern.

(Polygamia.)

1292ſte Gattung.

Spießgras. Spinifex. Spießgras.

LINN. Gen. Plant. n. 1333. ad. nov. n. 1250.

Die weſentlichen Kennzeichen dieſer Gattung ſind: ein Zwitterblümchen mit einem aus zwey Bälglein beſtehenden zweyblumigen Kelche, deſſen Bälglein mit der Spindel parallel liegen, einem aus zwo Spelzen zuſammengeſetzten unbewehrten Krönchen, drey Staubfäden und zween Griffeln, und ein männliches Blümchen, deſſen Kelch mit dem Zwitterblümchen gemeinſchaftlich iſt, und ähnlichen Kränchen und Staubfäden. Unterſ. zeichen.

Wir kennen nur dieſe einzige Art:

1) Sparrichtes Spießgraß. Spinifex ſquarroſus. Erſte Art.

LINN. Syſt. Veg. p. 902. Suppl. Pl. p. 432. Spinifex ſquarroſus. Syſt. Veg. ed. 13. p. 757. Stipa ſpinifex. LINN, ſyſt. Veg. ed. 13. p. 104. Mant. Pl. I. p. 34. Mant. Pl. II. p. 300. Arundo arboreſcens tabaxifera. MORIS hiſt. 3. p. 219. ſ. 8. tab. 8. f. 11. Ilu mullu. RHEED. mal. 12. p. 75. RAI ſuppl. 614. Gramen dactylon pumilum malabaricum, ſpicis loliaceis in acutam ſpinam terminatis. SCHEUCHZ.

Spieß-gras. SCHEUCHZ. Gram. p. 112. Cyperus littoreus. RUMPH. amb. 6. tab. 2. f. 2. Stipa littorea. BURM. Fl. Ind. p. 29.

Unter dieſe Gattung und Art gehört nun, wie uns das neue Pflanzenſupplement verſichert, zu Folge neuerer Beobachtungen eine vorhin von dieſem Gewächſe für verſchieden gehaltene Grasart, welche der Ritter in ſeiner erſten Mantiſſe unter den Namen *Stipa ſpinifex* beſchrieben hat, folglich auch diejenigen Synonymen, die vor dieſem der Stipae ſpinifeci für eigenthümlich und ausſchließlich gehalten worden. Ich kann jedoch über die Richtigkeit jeder hier angeführten Benennung keine Gewähre leiſten, und bin ungewiß ob auch alle die hier benannten botaniſchen Schriftſteller unter ihrer angegebenen Benennung eben dieſe Grasart beſchrieben haben, die Ritter von Linne unter *Spinifex ſquarroſus* verſtanden wiſſen wollte. Zu dieſen vielleicht nicht ungegründeten Zweifeln geben mir vorzüglich die Houttuyniſchen Aeuſſerungen Anlaß, nach welchen das baumartige Tabaxirgebende Schilfgras des Moriſons, deſſen Stamm zwo bis drey Mannslängen erreicht, und mit ſchilfartigen Blättern beſetzt iſt, in jedem Betrachte eher das in dem 1ſten Theile dieſes Pflanzenſyſtems S. 229. f. bereits ſchon beſchriebene Bambusrohr ſeyn dürfte; um ſo mehr, je weniger alsdann weder der Jly-Mullu des Rheeds noch das niedrige malabariſche Fingergras des Scheuchzers mit beſagten bandartigen Schilfe in Vergleich kommen könnte. Sollte, frägt Herr Houttouin vielleicht aus Irrthum dieſes Synonym aus dem Moriſoniſchen Werke ſtatt des folgenden Arundo farcta indica, floribus ſpicatis, Beesha. ſp. 12. entlehnt worden ſeyn, einer Grasart, die gleichwohl auch auf der malabariſchen Küſte zu Hauſe iſt, von den Holländern daſelbſt *Pyl-Riet*, von den Malabaren *Beesha*, und *Schryfbamboes* von den Portugieſen genennt werde? Oder ſollte ſie für eine dritte Art dieſes

Schilf-

Schilfgraſes das an beſagten Küſten einheimiſch iſt, ge= halten werden können? Der Ritter von Linne nennt uns das Vaterland dieſer ſonderbaren Grasart, die ſandi= ge Seeufer und Strände in Oſtindien, und theilt uns folgende ausführliche Beſchreibung davon mit. Es iſt der Spinifex ein Strauch. Die Halme erreichen eine auſſerordentliche Länge, ſind ſo dick als ein Finger, von Farbe, wie übrigens auch das ganze Gras grau oder meergrün, durch verſchiedene Gelenke abgetheilt, an welchen die Blätter haufenweiſe ſitzen, ferner, eben, und mit Marke angefüllt. Die grasartigen Blätter ſind zuſammengewickelt, rückwärts gekrümmt, abſte= hend, ſteif, auf der Spitze ſtachlicht, und eine Hand= breite lang: ihre Scheiden ſind erweitert, geſtreift, und an dem Blatthäutchen (ligula) wollig. Drey bis vier aus mehren kleinern beſondern zuſammengeſetz= te Blüthenbüſchel ſtehen auf der Spitze der Aeſte, um die beſondern ſtehen einige lanzettförmige ziemlich kurze Blättchen ohne Scheiden, zwiſchen welchen oftmals drey Aehren ſitzen. Eine jede dieſer Aehren iſt faſt ei= nen Finger lang. Die Spindel iſt dreyſeitig und en= digt ſich in einen Stachel; fünf Blümchen ſtehen ſeit= wärts wechſelsweiſe ohne Stiele entfernt von einander. Jede Blüthe iſt eyrund länglich, und ſind ſeitwärts nicht aber vorwärts wie an dem Lolch gegen die Spin= del zu gewendet. Sie haben einen aus zwey Bälglein, die eyrund lanzettförmig, geſtreift und ſpitzig ſind, zuſammengeſetzten Kelch. Ein Blümchen iſt zwitterhaf= tig, das andere aber männlich. Uebrigens iſt dieſes ſtarrichte Spieſsgras ein überaus groſſes anſehnliches Gras, der Stipae ſpinifici vollkommen ähnlich, ſo daß man es ohne Blüthen dabey mit in Betrachtung zu nehmen, von ſelbiger nicht, auſſer durch ihre mindere Gröſſe unterſcheiden kann. Rheeds Synonym gehört hieher. So weit Linne.

Spieſs= gras.

Herr Prof. Burmann hat dieſe Art unter der Benennung des Ufer=Pfriemengraſes beſchrieben, und

Spieß-gras. und eignet demſelben eine kriechende Wurzel zu, aus welcher zween Schuh lange, aufrechtſtehende, runde, blätterichte, gegliederte Halme herauskommen, die ſich in abwärts gebogene, rinnenartige ſteife Aeſte theilen. Die Blätter welche eine Spanne lang, ſind ſcheidenartig umgekrümmt, ſchnabelförmig, ſteif, ſpitzig, und glänzend. Der Blüthenkopf beſteht aus lanzettförmigen Deckblättchen, und kranzartig in Büſcheln bey einander ſtehenden Blüthen, die aus zwey Blätchen beſtehen, und ſtechende handbreit lange Borſten beſitzen.

Der Ritter ſagt von ſeiner Stipa ſpiniſeci, daß die Blüthenköpfe auſſerordentlich groß ſeyen, und aus riennenförmigen zuſammengerollten, ſteifgeſpitzten, feſten, langen, ſtarrenden Deckblätchen beſtünden, zwiſchen welchen ſich die ungeſtielten, einblumigen, unbewehrtem Kelche, die um vieles kleiner als die Deckblätchen, waren, befänden. Den Habitus hätte ſie mit dem groſſen Rohr gemein. Ein abgebrochener Blüthenkopf wird von dem Winde an dem Strande dergeſtalt vorgewehet, ac ſi diabolus illud proſequeretur — ſagt Rumph. Rumphs Strandcypergras iſt unſtreitig eben dieſes beſchriebene Spießgras. Man trift es nach deſſen Zeugniſſe auf ieden unbewohnten Seeſträndten aller oſtindiſchen Eylande an, und iſt dergeſtalt mit Stacheln bewafnet, daß man es nicht, auſſer unterwärts, ergreifen kann. Auf einigen dieſer Eylande trift man es mit einer Länge von drey bis vier Schuh, und mit ſo groſſen Blüthenköpfen an, daß ſie ein Mann kaum zu umſpannen im Stande wäre. Zuweilen trift man es auch mit ſchuhlangen Stacheln an: um Batavia fallen ſie iedoch kleiner aus. Man bedient ſich derſelben nicht ſelten auch zum Zeitvertreib, und beluſtigt ſich mit den abgeſchlagenen Blüthenköpfen, die der Wind mit beſchriebener Schnelligkeit hinwegwehet: dieſes Umſtandes, ihres eilfertigen Fortrollens auf dem Strande wegen, nennen es die Chineſer Rolldorn; man ſollte ſie eher, ſagt Rumph,

Windbälle nennen. Auf dem ſandigen Seeſtrandte auf Zeylon iſt man mit dieſem Kurzweile wohl bekannt. Herr Houtthuyn hat von daher eine Grasart erhalten, die nach ſeinem Urtheile ungezweifelt eben dieſes gegenwärtig beſchriebene Spießgras iſt. Auch Tab. XCII. fig. 2. iſt ſelbiges abgebildet. Die Blätter ſind an dieſem Exemplare vollkommen, obſchon kürzer als an dem javaniſchen, das ſich in Herrn Houttuyns Sammlung befindet, eben ſo riemenförmig, eingerollt, ſchnabelförmig, ſo ſpitzig wie eine Pfrieme, ſteif, gekrümmt, und an der Baſis ſehr fühlbar rauh. Dieſe Blätter kommen in Büſcheln aus den dicken Gelenken oder Knoten des runden ziemlich gleich einer Schribfeder dicken, dem Gefühle nach weichen Stieles oder Halmes heraus. Auf der Spitze deſſelben ſteht ein Kopf oder ein Knaul, der aus ſtufenweiſe ſtehenden lanzettförmigen Deckblätchen zuſammengeſetzt iſt, welche anderthaib bis zween Zoll lange, ſteif, und ſehr ſpitzig ſind. Zwiſchen dieſen kommen zwo bis drey geſtielte an dem Ende ſpitzige Blumenähren herfür, nach welchen zu urtheilen dieſes Gewächs unter die Gattung des Spinifex zu ſtehen kommen muß. Spießgras.

1293ſte Gattung.

Bartgras. Andropogon. N. 25.

LINN. Gen. Plant. nr. 1145. ed. nov. nr. 1251.

Bartgras. Andropogon. Kennzeichen der Gattung.

Die weſentlichen Kennzeichen dieſer Gattung ſind: ein Zwitterblümchen, deren Kelch ein einblätterichts Bälglein iſt, und deren Krönchen eine an der Baſis mit einer Granne bewehrte Spelze iſt, drey Staubfäden, zween Griffel und einen einzigen Saamen beſitzt: ein männliches Blümchen, deren Kelch und

Bartgras. Krönchen mit jenen an dem Zwitterblümchen übereinkommt, und drey Staubfäden enthält.

Folgende fünf und zwanzig Arten gehören hieher:

Erſte Art. 1) Schneidendes Bartgras. Andropogon caricoſum.

Unterſ. zeichen. mit einer einzelnen ſchuppigen Aehre, zottigen Saamen, und nackenden zuſammengedrehten Grannen. Andropogon ſpica ſolitaria imbricata, ſeminibus hirſutis, ariſtis nudis contortis. LINN. Syſt. Veg. p. 903. Sp. Pl. p. 1480. Gramen carcoſum. RUMPH. amb. 6. p. 17. tab. 7. f. 2. A.

Rumph hat dieſes Bartgras unter der Benennung ſchneidendes oder Schnittgras in ſeinem amboiniſchen Kräuterbuch beſchrieben und abgebildet. Die Veranlaſſung dieſer Benennung liegt vielleicht in den ſchwerdtförmigen platten mit ſcharfen Rändern verſehenen Seggenartigen Blättern. Es wächſt ſelbiges durch ganz Oſtindien auf allen öſtlichen Inſeln, und iſt daſelbſt, weil es ſchnell aufſchießt und ſich ſtark durch die kriechende laufende Wurzel vermehrt, ohne einigen Nutzen zu haben, ſehr verhaßt. Die Blätter erreichen eine Länge von vier zu fünf Schuhen, und ſitzen ſo dichte an einander, daß man ohne auf ſie zu tretten, nicht durch ſie hingehen kann. Es überwächſt dieſe Grasart ganze Feldſtücke und Anhöhen, verſperrt nicht nur die Wege in Gehölzen, ſondern auch die Fußſteige in den Gärten, wenn man ſie nur zwo Wochen ungehindert fortwachſen läßt. Zuweilen wird es, um das Land davon zu reinigen, weggebrannt, es wächſt aber zu groſſer Beſchwerde der Innwohner vom neuem wieder auf. In den Regenmonaten ſchießt es mit ſchlanken dünnen Halmen auf, deren ieder eine grannige wollige Riſpe trägt, die eine Spanne bis zu einem Schuh lange und einem Finger dicke wird. Der Wolle davon bedient ſich in Oſtindien das gemeine

Volk um Kiſſen und Betten damit anzufüllen. Auf Java und Balry bedecken die Innwohner mit den Blättern, gleich Stroh in Büſchel gebunden, ihre Hütten, welche Dachdecken zwar ſehr dauerhaft ſind, jedennoch zur Erzeugung einer Menge Inſecten Anlaß geben. Auch in Japan hat Herr D. Thunberg dieſes Bartgras einheimiſch wahrgenommen, nach deſſen neuern Wahrnehmungen ſelbiges bald einen einfachen bald äſtigen Halm hat, der rund, gegliedert, glatt iſt, und zween Schuh und drüber hoch wird. Die Blätter ſtehen wechſelsweiſe, ſind ſcheidenartig, ſchwerdtförmig, ungetheilt, haarig und fingerlang: an ihren Scheiden ſo wie an ihrem Schlunde ſind ſie zottig. Die Aehren ſtehen einzeln auf der Spitze des Halmes und ſind zottig und fingerslang. Die Saamen ſind ganz mit eiſenroſtfärbigen Härchen bedeckt. Die Granne iſt nackend, zuſammengedreht, abſtehend, und länger als die Blüthe. Bartgras.

2) Gedrehtes Bartgras. Andropogon contortum. Zwote Art.

mit einer einzelnen Aehre, Blüthen die auf einer Seite männlich und unbewehrt auf der andern aber weiblich, und mit gedrehten vereint beyſammen ſtehenden Grannen bewehrt ſind, Andropogon ſpica ſolitaria, floſculis hinc inde maſculis muticis inde fœmineis longiſſimis unito contortoque ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 903. Suppl. Pl. p. 432. Andropogon (*contortum*) ſpica ſolitaria, floribus inferioribus muticis. LINN. Syſt. Veg. ed. 13. p. 758. Sp. Pl. p. 1480. Aegilops maderaſpatana, glumis piloſis ariſtatis. SCHEUCHZ. Gram. p. 92. MORIS. Syſt. 3. p. 180. ſ. 8. t. 4. f. ult. Unterſcheichen.

Oſtindien iſt von dieſem Bartgraſe das Vaterland. Die vielen aus einer gemeinſchaftlichen Wurzel herauskommenden Halme ſind fadenförmig, ſchwach, eben, röthlich, in drey bis fünf Gelenke abgetheilt und ſi-

Bart-gras. chelförmig. Die Blätter ſind ſpannenlange, eben, die Baſis und Schlünde faſt gefranzt. Die Aehre iſt geſtielt, zween Zolle lang, ſchmal, eben, und aus männlichen und weiblichen Blümchen die wie Dachziegel übereinander liegen, zuſammengeſetzt. Die männlichen Blüthen ſtehen wechſelsweiſe auf dem Rücken der Aehre, ſind demſelben angedrückt, und beynahe ungeſtielt. Der Kelch beſtehet aus einem einzigen Bälglein: die Krone aus zwo unbewehrten, faſt lanzettförmigen ebenen Spelzen, die mit einigen abſtehenden Härchen bewachſen ſind. Die Staubbeutel ſind gelb. Die weiblichen Blüthen ſtehen an dem Bauch der Aehre, ſind walzenförmig, grau, demſelben angedrückt, und noch einmal ſo lange als die männlichen. Der Kelch beſteht aus einem einzigen Bälglein, das wechſelsweiſe mit einer Granne bewehrt iſt. Dieſe ſind länger als die ganze Aehre, ſtehen über derſelbigen angehäuft und vereint bey einander, und ſind zugleich zuſammengedreht. Die Griffel ſind haarig und bluthroth.

In wie ferne das Plukenetiſche Synonym — Gramen ſecalinum indicum, ſpica gracili tomentoſa, longioribus ariſtis ad ſe invicem intortis. Alm. 173. tab. 191. f. 5. — nicht hieher gehöre, oder einer andern Grasart, der Agrſtiso indica L. zukomme, kann ich, wenigſtens hier nicht entſcheiden. Der Ritter ſetzte es ehemals unter dieſe Grasart, entfernte es aber (Mant. Pl. II. p. 324.) von ſelbiger wieder, und verlegte es unter die Synonymen des oſtindiſchen Straußgraſes. Aber auch dieſem ſoll es, ob es ſchon Herr Profeſſor Burmann angerathen, nach Herrn Houttuyns Urtheil, abermals nicht zukommen. — Herr Houttuyn führt jedoch Plukenets oſtindiſches Roggengras ꝛc. mit unter den Synonymen des gedachten Bartgraßes an.

3) Haar-

3) Haar-Bartgras. Andropogon crinitum. Bart-gras. 3te Art.

Mit einer einzelnen zottigen Aehre, und nackenden knieförmigen überaus langen Grannen, Andropogon ſpica ſolitaria hirſuta, ariſtis nudis geniculatis longiſſimis. LINN. Syſt. Veg. p. 903. THUNB. Fl. Jap. p. 40. Unterſ. zeichen.

Aus den büſchelförmigen fadenförmigen Wurzeln kommen gemeinſchäftlich mehrere einfache und äſtige Halme heraus, die unterwärts fadenförmig, oberwärts aber haardünne, gerade, glatt ſind, ſich in einige Gelenke abtheilen, und eine Höhe von einer Spanne bis zu einem Schuh erreichen. Die Aeſte ſtehen wechſelsweiſe, ſind dem Halme ähnlich, und theilen ſich zuweilen wieder in einige kleinere Aeſte. Die Blätter, die an den Gelenken zottig übrigens aber glatt, ungetheilt und fingerslange ſind, ſtehen abwechſelnd bey einander. Die Aehren ſitzen faſt immer einzeln, ſehr ſelten paarweiſe bey einander, und ſind gleichbreit und einen Zoll lang. Die Spindel iſt an der Baſis eines jeden Blümchens mittels ſternförmig ſtehender weiſſer kurzer Härchen zottig. Die Kelchbälglein ſind glatt. Die Granne hat an der Baſis einen röthlichen Kniebug, und wird von da an oben haardünne, überaus zart, ſteht wagerecht ab, iſt nackend, und um vieles länger als die Blüthe.

4) Auseinandergeſperrtes Bartgras. Andropogon divaricatum. Vierte Art.

Mit einer länglichten Aehre, wolligen in einiger Entfernung ſtehenden, weit aus einander geſperrten Blüthen, und einer nackenden bognigen Granne, Andropogon ſpica oblonga, floribus lanatis, remotis divaricatis, ariſta flexuoſa nuda. LINN. Syſt. Veg. p. 903. Sp. Pl. p. 1480. Lagrus humilior panicula conica laxa nutante culmum terminante. GRON. virg. 135. Unterſ. zeichen.

Dieſes virginiſche Bartgras hat lange ſchmale Blätter, braune, harte, glänzende Bälglein, die mit ei-

Bartgras.

nigen kurzen Härchen beſetzt ſind, und gelbe Staubkölblein. Die Saamen ſind mit einer ſehr langen braunen glänzenden bognigen Granne bewehrt. Die Saamenwolle iſt länger als die Saamen ſelbſt.

Fünfte Art.

5) Gryllenförmiges Bartgras. Andropogon Gryllus.

Unterſ. zeichen.

mit überaus einfachen dreyblumigen Riſpenſtielen, und einem mit einer Granne bewehrten gefranzten an der Baſis gefranzten Zwitterblümchen, Andropogon paniculae pedunculis ſimpliciſſimis trifloris, floſculo hermaphrodito ariſtato ciliato baſi barbato. LINN. Syſt. Veg. p 903. Sp. Pl. p. 1480. Amoen. Acad. 4. p. 332. * GOUAN monſp. 513. SCOP. Carn. 2. n. 1235. Avena ſpiculis polygamis trifloris. *ejusd.* carn. 1. p. 207. Phoenix ſpica laxa, loculis longe petiolatis, quadrifloris, duobus floribus ſeſſilibus, duobus petiolatis. Hall. helv. n. 1412. Feſtuca dumetorum, utriculis lanugine flaveſcentibus, aegilops Dioſcoridis. C. BAUH. theatr. 149. *icon, non vero flos ſeorſim pictus.* HALL. Aegilops bromoides juba purpuraſcente. I. BAUH. hiſt 2. p 436. SCHEUCHZ. Gram. p. 267. Gramen ſparteum feſtuceum ſ. Aegilops ſpartea villoſa. BARR. Ic. 18. f. 2.

Dieſes Bartgras führt wahrſcheinlich wegen der ſonderbaren Figur der Aehrchen obigen Beynamen. Es iſt ſelbiges in den ſüdlichen Gegenden unſers Welttheiles und zwar in der Schweiz, beſonders in Graubündten, um Verona, Montpellier, und nach Scopolis Verſicherung, der uns eine ausführliche Beſchreibung dieſer Grasart mitgetheilt hat, auch in dem Herzogthum Krain zu Hauſe. Man trift es größtentheils auf Wieſen an. Der Halm iſt zween Schuh lang, und durch vier Gelenke abgetheilet. Die Blätter ſind ziemlich zottig, ein halben Schuh kürzer und kaum zween Linien breit. Die Riſpe iſt faſt einen halben Schuh lang, und an ihren Knoten oder Gelenken braunroth. Aus dem erſten Knoten entſpringen ohngefehr zehn Stiel-

chen, deren kürzeſtes einen Zoll lange, und deren läng-ſtes faſt drey Zoll an Länge übertrift. Die Blümchen werden in der Folge violetröthlich, glänzend. Die ſeitwärts ſtehenden Stielchen ſind zuſammengedrückt, erweitert, und zwo Linien lange Die mittlere Blüthe iſt ungeſtielt, ziemlich dicke, drey Linien lange. Das äuſſere Bälglein der männlichen Blüthe iſt mit einer Granne bewehrt, und umgiebt eine gröſſere Spelze: das andere Bälglein aber iſt zärter, unbewehrt, und umgiebt eine kleinere Spelze. Die Spelzen oder Kronblätchen ſind röthlicht, an der gröſten Spitze haarig, an der kleinern aber ſcharf zugeſpitzt. Das eine Bälglein des Zwitterblümchens iſt unbewehrt, das andere aber, welches ſo groß als jenes, iſt mit einer aus dem Blumenboden entſpringenden Granne bewehrt. Eine Spelze iſt am Rande zottig, auf der Spitze abgerundet, und kleiner als die andere. Die drey Staubfäden tragen eiſenroſtfärbige faſt zweyſpaltige Staubbeutel. Der Fruchtknoten iſt glatt an der Baſis ſchmäler, abgeſtumpft. Die Griffel ſind violet, gerade und zottig. Die aus dem Blumenboden kommende Granne iſt einen Zoll und fünf Linien lang, an der Baſis dicker, gedreht, haarig, oberwärts gebrochen, alsdann ſchmal und röthlich.

Bart-gras.

Nach Herrn von Hallers Urtheil gehört die Feſtuca dumetorum utriculis lanugine flaveſcentibus &c. — die verſchiedene Botaniſten und der Avena fatua L. anführen, hierher.

6) Ueberhängendes Bartgras. Andropogon nutans. Sechste Art.

mit einer überhängenden Riſpe, ebenen gedrehten Grannen, und zottigen Bälglein, Andropogon panicula nutante, ariſtis tortuoſis laevibus, glumis calycinis hirſutis. LINN. Syſt. Veg. p. 903. Sp. Pl. p. 1480. Andropogon folio ſuperiore ſpathaceo, pedunculis lateralibus oppoſitis unifloris, ariſtis flexuoſis. GRON. virg. Unterſ. zeichen.

Bart-gras. virg. p. 133. Gramen avenaceum panicula minus ſparſa. SLOAN. Jam. 35. hiſt. 1. p. 44. tab. 14. f. 2.

Dieſes Bartgras iſt in Virginien und Jamaika zu Hauſe. Das oberſte Blat iſt ſcheidenartig. Die Grannen ſind kugelrund zuſammengewunden, und mit einer weiſſen ſammtartigen Wolle beſetzt. Der berühmte Sloane verſichert es auf der Inſel Nieves einheimiſch angetroffen zu haben. Die Saamenwolle iſt gleich an der vorhergehenden Art ſehr kurz. Clayton nannte dieſe Grasart: Gerſte mit einer ziemlich ſchmalen Aehre die ſeitwärts aus einer langen Scheide herauskommt, und deren unterſte Spelze ſich in eine überaus lange Granne endigt.

Siebente Art.

7) Gefranztes Bartgras. Andropogon ciliatum.

Unterſ. zeichen. mit einer nickenden Riſpe, einem äußern vielblumigen gefranzten Kelch, und zuſammengedrehten haarigen Grannen, Andropogon panicula cernua, calyce exteriori multifloro ciliato, ariſtis contortis piloſis. LINN. Syſt. Veg. p. 903. THUNB. Fl. Jap. p. 40.

Auf den Bergen um Nagaſakie traf Her D. Thunberg in dem Monat September dieſe Art blühend an. Der Halm iſt rund, gegliedert, einfach, gerade, und zween Schuh lang. Die Blätter ſind ſcheidenartig und mit langen hie und da zerſtreut ſtehenden Haaren vorzüglich an den Gelenken des Halmes beſetzt; ſie ſind übrigens geſtreift, und ſo lange als ſelbiger. Die Blüthen ſtehen in einer überhängenden Riſpe bey einander. Der äußere Kelch oder die zuſammengewickelte Hülle, iſt an der Baſis gefranzt, glatt, ſcharf zugeſpitzt, und noch einmal ſo lange als die Blüthen; der eigentliche aber beſtehet aus zwey Bälglein, iſt gleichförmig, unbewehrt: die Bälglein ſind lanzettförmig und zottig. Die außer dem eigentlichen Kelche befindliche Wolle iſt

eiſenroſtfärbig, und kürzer als ſelbiger. Das Krön-chen iſt aus zwo Spelzen zuſammengeſetzt, deren eine etwas kleiner als der Kelch iſt, und deren andere beynahe faſt gar fehlt, an deren Stelle eine zottige zuſammengedrehte, abſtehende Granne zugegen iſt, die gleiche Länge mit dem allgemeinen Kelche hat. Die drey Staubfäden ſind äußerſt kurz und unterſtützen gleichbreite Staubbeutel. Die beyden Griffel der unfruchtbaren Blüthen, deren ſehr viele vorhanden ſind, haben gleiche Länge mit dem Kelche und ſind fadenförmig. Bart-gras.

8) Sägenartig-gezähntes Bartgras. Andropogon ſerratum. Achte Art.

mit einer loſen Riſpe, Blümchen, deren eines ungeſtielt, das andere aber geſtielt iſt, und zottigen Blumenſtielchen, Andropogon panicula laxa: floſculo altero ſeſſili, altero pedicellato, pedicellis hirſutis. LINN. Syſt. Veg. p. 903. THUNB. Fl. Jap. p. 41. Unterſ. zeichen.

Der Halm iſt einfach, rund, gerade, glatt, und drey Schuh hoch. Die Blätter ſind aderìcht, glatt, an der Mündung der Scheiden zottig und gefranzt — ſägenartig gezähnt. Die Riſpe iſt loß, eiſenroſtfärbig und ſpannenlang. Die Blumenſtiele ſind haardünne, bognig, gerade, und glatt. Auf jedem Zahne der Blüthenſtielchen ſitzen zwey Blümchen, deren eines ungeſtielt an der Baſis zottig, das andere aber geſtielt iſt, und auf einem zottigen eiſenroſtfärbigen Stielchen ruht, das kürzer als die Kelche iſt; dieſe ſind unterwärts ſchwarz, haarig, oberwärts aber glatt. Die Granne iſt zuſammengedreht, glatt, viermal länger als die Blüthe und fällt in der Folge ab.

9) Pfannenförmiges Bartgras. Andropogon cotuliferum. Neunte Art.

mit einer weit abſtehenden zottigen Riſpe, einer nackenden gedrehten Granne, und verdickten pfannenför- Unterſ. zeichen.

 migen

Bart-
gras.

nigen Blüthenſtielchen, Andropogon panicula patula villoſa, ariſta tortili nuda, pedicellis incraſſatis patheriformibus. LINN. Syſt. Veg. p. 903. THUNB. Fl. Jap. p. 41.

Der Halm iſt rund, geſtreift, glatt, einfach, gegliedert, fingersdick, und zween Schuh lang. Die Blätter ſind ſcheidenartig, am Schlunde zottig, gleichbreit, nervicht, ausgerändet, am Rande auſſerordentlich fein ſägenartig gezähnt, glatt, und ſchuhlange. Die Riſpe ſteht ſehr weit ab, iſt dreyfach aus abfallenden Blüthen zuſammengeſetzt. Die Blumenſtiele ſind haardünne und bognig. Die Blüthenſtielchen ſind äuſſerſt kurz, auf der Spitze keulförmig, und pfannenförmig. Die Spindel iſt bognig, und an den Zähnchen zottig. Das Bälglein des Kelches iſt lanzettförmig, ſcharf zugeſpitzt, geſtreift, zottig, und rauh. Die Granne iſt gedreht, knieförmig, nackend, abſtehend, und noch einmal ſo lange als das Bälglein. Dieſe Grasart wird nicht deswegen pfannenförmig genennt, weil ſelbiges einer Pfanne ähnlich iſt, ſondern eines ſonderbaren merkwürdigen Umſtandes wegen, der ſich an den Blüthenſtielchen wahrnehmen läßt, die alle auf der Spitze pfannen- ſchüſſel- oder becherförmig ausgehöhlt ſind, und in dieſe Aushöhlung das Blümchen aufnehmen. Herr D. Thunberg hat dieſe beyden Arten in Japan einheimiſch wahrgenommen.

Zehnte
Art.

10) Kahnförmiges Bartgras. Andropogon cymbarium.

Unterſ-
zeichen.

mit einer zerſtreut ſtehenden Riſpe, kahnförmigen Deckblätchen, und je drey und drey in die Queere ſtehenden mit Grannen bewehrten Blümchen, Andropogon panicula ſparſa, bracteis cymbiformibus, floribus transverſis ariſtatis ternis. LINN. Syſt. Veg. p. 903. MANT. Pl. II. p. 173.

König nahm dieſes Bartgras in Oſtindien wild wahr. Die Halme ſind klafterlang, überaus eben,

mit

mit Marke angefüllt, ſo dick als ein Federkiel, und dem größten Theile nach mit den Blattſcheiden bedeckt. Die Blätter ſind graßartig, ziemlich groß, ſchuhlang, geſtreift, am Rande rauch, und an den Scheiden eben: die Riſpen kommen aus den Winkeln der obern Blätter in Menge heraus, verbreiten ſich in eine einzige, ſtehen auf haardünnen Stielchen, daher die ganze Riſpe eine Länge von einem Schuh behält, und durch die purpurfärbigen Deckblätchen ſehr anſehnlich wird. Das Deckblat, das hier wie ein gemeinſchaftlicher Kelch bey einer zuſammengeſetzten Blüthe angeſehen werden muß, iſt dreyblumig, kahnförmig, oder eyrund, ſcharfzugeſpitzt, ausgehölt, häutig, purpurroth, ſo lang als die Blüthen, in die Queere geſtellt, und ſchließt drey in die Queere ſtehende Blüthen ein, die auf einem kurzen haarigen aus der Höhle des Deckblattes entſpringenden Blumenſtielchen ſitzen. Dieſe drey Blüthen ſitzen, außer andern Blümchen noch, ohne Stiele auf dieſem gemeinſchaftlichen Blüthenſtiel zwiſchen dem beſagten Deckblat. Ihr gemeinſchaftlicher Kelch beſteht aus zwey ſeitwärtsſtehenden lanzettförmigen, abſtehenden Bälglein, die gleiche Länge mit den Blümchen haben. Zwitterblümchen, die ungeſtielt und pfriemenförmig, ſind drey an der Zahl zugegen. Die auf der Spitze derſelben ſtehende Granne iſt lang und gedreht. Die beyden männlichen Blüthen ſtehen paarweiſe aneinander, ſind ziemlich ſchmal, unbewehrt, und ſitzen an dem Zwitterblümchen auf einem Stielchen, ein einziges Zwitterblümchen ausgenommen, dem ein einziges männliches zur Seite ſteht. Bartgraß.

11) Sparrigtes Bartgraß. Andropogon ſquarroſum. Eilfte Art.

mit einer gedrängt ſtehenden Riſpe und pfriemenförmigen rauhen Bälglein, Andropogon panicula con- Unterſcheidungszeichen.

Bartgras. conferta, glumis ſubulatis ſcabris. LINN. Syſt. Veg. p. 904. Suppl. Pl. p. 433.

König traf dieſe Art um die Inſul Zeylon, wiewohl nicht ſonderlich häuffig, auf ziemlich tiefen Sümpfen ſchwimmend an. Die Halme, welche glatt ſind, ſind mit ziemlich rauhen Blättern beſetzt, und unterſtützen eine gedrängtſtehende Riſpe, die aus ungeſtielten Zwitter- und geſtielten männlichen Blüthen zuſammengeſetzt iſt. Die Kelchbälglein ſind ſchmal einblumig, endigen ſich mit einer langen Spitze wie das äußere Bälglein beſonders, und ſind nach aufwärts eben, unterwärts aber durch aufwärts ſtehende Spitzen rauh. Die Spelzen ſind gefranzt. Nach der Riſpe und dem Kelchbälglein zu urtheilen ſollte man ſie für ein Straußgraß halten.

12) Geſtrecktes Bartgraß. Andropogon proſtratum.

Zwölfte Art. Unterſ. zeichen. mit doldenförmig - fünfblumigen kelchloſen Blumenſtielen, und einem mit einer Granne bewehrten Zwitterblümchen, Andropogon pedunculis umbellato - quinquefloris ecalyculatis, floſculo hermaphrodito ariſtato. LINN. Syſt. Veg. p. 904. Mant. Pl. II. p. 304.

In Oſtindien traf Herr König dieſes Bartgraß einheimiſch an. Die vielen aus einer gemeinſchafftlichen Wurzel entſpringenden Halme ſind ſchuhlang, knieförmig, eben, geſtrecktliegend, wurzelſchlagend, und theilen ſich in außerordentlich viele Aeſte. Die zahlreichen an denſelben wechſelsweiſe ſtehenden Blätter ſind eben, am Rande rauh, kaum länger als ihre Scheiden, welche zuſammengedrückt und breiter, als ſie ſelbſt ſind. Ein fadenförmiger Blumenſtiel, der aus den letzten Winkeln der Blätter und Spitzen der Aeſte entſpringt, endigt ſich mit einer kleinen vielblumigen Dolde, die aus fünf Blümchen beſteht.

ſteht. Der gemeinſchaftliche Kelch fehlt, ſtatt welchem ein kurzer Bart zugegen iſt. Das in dem Mittelpunkte der Dolde ſtehende und einzige Blümchen iſt zwitterhaftig, hat einen zweybälgichen länglichten Kelch, der mit einer etwas länger zuſammengedrehten Granne bewehrt iſt. Zwey männliche Blümchen ſind dieſem außerordentlich ähnlich, übrigens aber unbewehrt, geſtielt, und der Baſis des Zwitterblümchens einverleibt, die Stielchen, auf welchen ſie ruhen, ſind ſo lang, als das Zwitterblümchen. Die vier ſeitwärts in der Dolde ſtehenden Blümchen, ſind dieſen ähnlich, geſtielt, unbewehrt und männlich. Ihre Bälglein ſind geſtreift. Bartgras.

13) Fuchsſchwanzartiges Bartgraß. Andropogon alopecuroides.

mit einer loſen Riſpe, wollichen Spindel, und Blümchen, die beyde mit einer gedrehten Granne bewehrt ſind. Andropogon panicula laxa, rachi lanata, floſculo utroque ariſta tortuoſa LINN. Syſt. Veg. p. 904. Sp. Pl. p. 1481. Arundo farcta Rheni Bononienſis Plinii SCHEUCHZ. Gram. p. 160. Andropogon culmo paniculato. GRON. virg. 133. Gramen dactylon alopecuroides facie panicula longiſſima e ſpicis plurimis tomentoſis conſtante. SLOAN. Iam. 34. hiſt. 1. p. 113. f. 14. t. 70 f. 1. 13te Art. Unterſcheidungszeichen.

Dieſe Graßart iſt in dem nördlichen Amerika zu Hauße, erreicht zuweilen die Höhe von ſieben Schuhen, und unterſtützt an dem Ende der Halme eine große ſchilfgraßartige Riſpe. Dieſe iſt aus ſehr vielen Aehrchen zuſammengeſetzt, die mit einer purpurfärbigen ſilberartigen ſammtartigen Wolle dichte beſetzt ſind, und purpurfärbige Staubkölblein haben. Die Wurzelblätter ſind ziemlich breit und lang, ſteif, walzenförmig und ſpitzig. Man trift ſie in dem Herbſt in Gehölzen auf Schlammgrunde blühend an.

Bart-graß. 14) Zweyjähriges Bartgraß. Andropogon dyſtachyon.

14te Art. Unterſ. zeichen. mit zwo auf der Spitze des ungetheilten Halmes ſtehenden Aehren, Andropogon ſpicis binis terminalibus, culmo indiviſo. LINN. Syſt. Veg. p. 904. Sp. Pl. p. 1481. GER. prov. 106 tab. 3. f. 2. Andropogon ſpicis geminis, locuſtis bifloris, folliculis alterne muticis. HALL. helv. n. 1415. Gramen dactylon ſpica gemina. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 421. SCHEUCHZ. Gram. p. 95. Gramen bicorne ſ. diſtachyophoron. BOCC. ſic. 20. Feſtuca junceo folio ſpica gemina. C. BAUH. pin. 9. prodr. 19. theatr. 145. I. BAUH. hiſt. II: p. 544.

Die ſüdlichen Gegenden unſers europäiſchen Vaterlandes ſind zugleich auch das Vaterland dieſes Bartgraßes; man trift es, wiewohl ſehr ſelten, daſelbſt an. C. Bauhin hat es für eine Schwingelart gehalten und beſchrieben. Burſer ſo wie Herr von Haller haben es in der Schweiz einheimiſch angetroffen. Herr D. Gerard hat es in der Provence wild wahrgenommen, beſchrieben und abgebildet. Wenn, wie ich nicht zweifle, das Scheuchzerſche Synonym eher zu dieſer als zu der folgenden 18ten Art, dem rauhärigen Bartgraß (*Andropogon hirtum*) gehört, ſo iſt es auch um Smyrna zu Hauße. Nach des Herrn von Hallers Beſchreibung ſind die Halme zween Schuhe lang, ohne Aeſte, und mit zwo Aehren auf ihren Endungen verſehen, deren jede aus mehr denn zwanzig Blümchen zuſammengeſetzt iſt. Nach des Ritters Beſchreibung aber ſind die Halme länger als ein Schuh, die Blätter flach: keine Aeſte. Zwo gleichförmige länglichte, ziemlich geradeſtehende Aehren, ruhen auf der Spitze des Halmes; jede einzele Aehre iſt aus zwanzig und mehr Blümchen zuſammengeſetzt: die Blumenſtielchen ſtehen ſehr enge aneinander, und ſind äußerſt

kurz

kurz, ziemlich flach, an der Baſis haarig, und ober- Bart-
wärts breiter. Die Blüthen ſtehen einzeln. Die graß.
Kelche ſind einblumig: das äußere Bälglein iſt faſt
länger und breiter als die Blüthe ſelbſt, übrigens
eben, abgeſtumpft, und an der rauſchenden Spitze
zartſärig. Die Granne iſt lang, gegliedert, und
abſtehend. Das innere Kelchbälglein iſt aufferordent-
lich klein.

15) Cameelheu. Andropogon Schoenanthus.

mit Riſpen, deren Aehren paarweiſe auf einer zarthä- 15te
rigen Spindel ſtehen und eyrund-länglicht ſind, Art.
und ungeſtielten Blümchen, deren Granne gedreht Unterſ.
iſt, Andropogon paniculae ſpicis coniugatis ova- zeichen.
to-oblongis rachi pubeſcente, floſculis ſeſſi-
libus ariſta tortuoſa. LINN. Syſt. Veg. p. 904.
Sp. Pl. p. 1481. Fl. Zeyl. n. 465. Mat. Med.
n. 612. BURM. Fl. Ind. p. 219. Gramen da-
ctylon zeylanicam. EIUSD. Zeyl. 107. Iuncus
odoratus ſ. aromaticus. C. BAUH. pin. 11.
theatr. 163. Shoenanthum amboinicum. RUMPH.
amb. 5. p. 181. tab. 72. f. 2. Gramen dacty-
lon aromaticum multiplici panicula ſpicis brevibus
tomento candicantibus ex eodem pediculo binis.
PLUK. alm. 175. tab. 190. f. 1. Gramen ad
iuncum accedens maius aromaticum ſyriacum.
MORIS hiſt. 3. p. 229. ſ. 8. tab. 9. f. 1.

Dieſe Graßart, die im deutſchen Cameelheu, und im Arabiſchen *Teben Meccati*, oder Stroh von Mecca genennt wird, iſt auf allen oſtindiſchen Inſuln unter der allgemeinen Benennung Siree, nach Rumphs Zeugniß bekannt. Man trift ſie ſowohl in ſeiner als der andern Landſchaft einheimiſch an; man bedient ſich jedoch nur der arabiſchen Art, weil ſie wohlriechender ſeyn ſoll, in der Arzneykunſt. Der Ritter beſchrieb ſie ehedem unter der Gattung des Sammtgraßes. Bauhin nannte ſie wohlrie-chende aromatiſche Simſe, und Celſus, runde

Bin-

Bart- gras. Binze, indem ſie nach deſſen Bemerkung keine Simſen, ſondern runde binzenartige Blätter hatte. In einigen Gegenden in Arabien, ſagt Garzias, wächßt ſie ſo häuffig, als das gemeinſte Graß in Spanien. Die Caravanen, die aus Syrien und Egypten nach Mecca reiſen, treffen daſelbſt an dem Weeg dieſes Graß in großer Menge an, mit welchem ſie ihre Cameele füttern, von daher es auch obigen Beynamen erhalten. Sie beladen auch ſelbige mit dieſem Graße, um in jenen Gegenden, woſelbſt es ſparſamer angetroffen wird, davon Gebrauch zum Futter für die Cameele zu machen; auf dieſe Art wird es häuffig von Alexandria und Kairo nach Egypten verführt, woſelbſt man es auch zuweilen wie Stroh, wegen des angenehmen Geruches in königlichen Ställen den Cameelen und Pferden unterſtreuet. In Rückſicht des Wachsthums ſcheint das oſtindiſche Cameelheu von dem arabiſchen in ſehr vielen Stücken abzuweichen. Denn da das letztere ſelten höher als einen Schuh wird, ſo erhält das erſtere wohl einen halben Klaffter lange Blätter, die ſehr ſchmal ſind und ſpitzig auslauffen; es blühet dieſes auch ſehr ſelten, da hingegen das arabiſche Cameelheu deſto öfter blühet, und etwas längere Halme mit lolchartigen Blüthen herfürſchieſſen läßt. Beyde Arten, oder vielmehr Sorten haben eine aromatiſche Würzel und Blätter, nur wird in dieſer Rückſicht die oſtindiſche von der arabiſchen übertroffen. Die letztere wird in Büſcheln oftmals mit den Blüthen ſelbſt als eine Specereywaare nach Europa geſendet, nur Schade, daß ſie ſo bald ihren angenehmen Geruch verliehrt. Uebrigens beſitzt ſie herzſtärkende, blähungtreibende und ſanft erwärmende Kräffte, weswegen ſie wider Kopf- und Nervenkrankheiten oftmals mit Nutzen angerühmt worden iſt. Heutzutage wird ſie, wiewohl ſehr ſelten, gebraucht, es ſey dann, daß man ſie noch alten zuſammengeſetzten Mitteln, dem Theriak als

ein officinelles Arzneymittel beymiſchte. Mit dem ge- Bartwürzhaften ſtarken und angenehmen Geruch iſt noch gras. ein ſcharfbeißender bitterlicher Geſchmack verbunden. Sie erweiſet die Kräfte der Galgant- und Cyperwurzel, nur daß ſie ſchwächer iſt, und gelinde anhält. Die ſtarken Purgiermittel zu mäßigen hat man ſie auch ehedem gebraucht, auch mit unter harntreibende Decokte als eine erwärmende und ſtärkende Arzney gemiſcht. Das Pulver davon iſt auch mit der geſtoßenen Violenwurzel zum Einſtreuen beym Fungo Cerebri vorgeſchlagen worden. Ueberhaupts iſt der Nachtheil ſehr geringe, den man in der Arzneykunſt aus der Ausmerzung dieſes nun wirklich entbehrlichen Mittels verſpüret. Man überlaſſe es lieber den Arabern, ihre Cameele und Laſtthiere damit zu füttern. In einigen Gegenden in Oſtindien deſtillirt man ein Oel davon, welches man unter dem Namen Oleum Siree kennt, und welches den Magen zu ſtärken, Speiße und Getränke annehmlich zu machen, inſonderheit zu dem Palmweine oftmals daſelbſt gebraucht wird.

16) Virginiſches Bartgraß. Andropogon virginicum.

mit Aehren, die in einer Blüthenriſpe paarweiſe bey- 1ſte ſammenſtehen, einfachen Blumenſtielen, einer Art wolligen Riſpe, unbewehrten Blümchen, und ei- Unterſ. nem ausgedürrten männlichen, Andropogon pa- zeichen. niculae ſpicis coniugatis: pedunculis ſimplicibus, rachi lanata, floſculis muticis: maſculo tabeſcente. LINN. Syſt. Veg. p. 904. Sp. Pl. p. 1482. Andropogon paniculae ſpicis coniugatis, pedunculis medio villoſis, ſpicis lana brevioribus. ROY lugdb. 53.* GRON. virg. 132. Andropogon altiſſimum gracile, panicula tenui longiore, ſpicis plurimis gradatim naſcentibus, floribus confertis. BROWN. iam. 365. Gramen dactylon bicorne tomentoſum minus. SLOAN. hiſt. 1. p. 110. tab. 68. f. 2.

Bartgraß.

Von dieſer Art iſt ſowohl Oſtindien als das nördliche Amerika das Vaterland. Sloane hat dieſe ſowohl, als die nächſtfolgende Art auf der Inſul Jamaika einheimiſch wahrgenommen. Sie ſoll zwar eine anſehnliche Höhe erreichen, jedoch um vieles niedriger als die folgende ausfallen. Der paarweiſe ſtehenden Aehren wegen hat ſie Sloane Gramen bicorne genennt.

17) Zweyhörniges Bartgraß. Andropogon bicorne.

17te Art. Unterſ. zeichen.

mit Aehren, die in der Blüthenriſpe paarweiſe ſtehen, überaus äſtigen Blumenſtielen, einer wolligen Riſpe, Blümchen, deren Granne abfällt, und einem ausgedürrten männlichen, Andropogon paniculae ſpicis coniugatis, pedunculis ramoſiſſimis, rachi lanata. floſculis ariſta caduca, maſculo tabeſcente. LINN. Syſt. Veg. p. 904. Sp. Pl. p. 1482. Lagurus ſpicis oblongis pedunculatis e ſingula ala pluribus. Hort. Cliff. 25. GRON. virg. 135. Andropogon ſpicis coniugatis, calycibus hirſutis. ROY lugdb. 53. FORSK. aegypt. cent. 6. p. 173. Andropogon erectum montanum, ſpica multiplici comoſa et lanuginoſa. BROWN. Iam. 365. Gramen dactylon bicorne tomentoſum maximum, ſpicis numeroſis. SLOAN. hiſt. 1. p. 42. tab. 15.

Braſilien und Jamaika iſt von dieſer Art das Vaterland. Sie unterſcheidet ſich von der vorhergehenden durch einen höhern Wuchs, und durch mehrere in der Riſpe ſtehende Aehren. Das Heu dieſes Graßes wird in dem nördlichen Amerika von den Wilden vornehmlich um die unterirrdiſchen Gruben, worein ſie die Aehren des türkiſchen Kornes zu legen pflegen, auszufüttern gebraucht.

18) Rauchhäriges Bartgraß. Andropogon hirtum. Bartgraß.

mit Aehren, die in der Blüthenriſpe paarweiſe ſtehen, und zottigen Kelchen. Andropogon paniculae ſpicis coniugatis, calycibus hirſutis. LINN. Syſt. Veg. p. 904. Sp. Pl. p. 1482. ROY lugd. 53. GRON. virg. 133. LOEFL. It. 171. * Feſtuca iunceo folio ſpica gemina. T. SCHEUCHZ. Gram. 95. Gramen dactylon ſiculum, multiplici panicula, ſpicis ab eodem exortu geminis. PLUK. alm. 175. t. 92. f. 1. 18te Art. Unterſcheidungszeichen

Dieſe Art, welche Löfling in Spanien einheimiſch antraf, wächſt auch auf Sicilien und Smyrna wild. Aus der zaſerichten Wurzel kommen verſchiedene gegliederte glatte Halme heraus, die an der Wurzel dichte aneinander ſtehen, an ihren Gelenken beynahe gebrochen ſind, und aus ſelbigen, vorzüglich aber aus den obern ſich in verſchiedene Aeſte theilen. Die Blätter ſind graßartig, grau, ſchmal; ihre Scheiden ſind lang, glatt, geſtreift. Auf jedem einzelnen Aſt ſteht ein einziges paar Aehren, deren eine ungeſtielt, die andere aber kurz und geſtielt iſt. Auf ſelbigen ſitzen die Blümchen, Zwitter ſowohl als männliche, abwechſelnd auf jedem Zähnchen, von welchen das erſtere geſtielt und unbewehrt, das andere aber ungeſtielt und mit einer langen Granne bewehrt iſt. Die Blüthenſtielchen ſind rauhärig, ſo wie die Spindel und Bälglein, gleichwohl ſind dieſe Härchen nicht länger als die Blüthe ſelbſt.

19) Inſulariſches Bartgraß. Andropogon inſulare.

mit einer loßen glatten Riſpe, und bewehrten paarweiße ſtehenden Blümchen, Blüthenſtielchen, deren einer abwechſelnd kürzer als der andere iſt, und wolligen Kelchen, Andropogon panicula laxa glabra, floſculis geminis muticis: pedicello altero 19te Art. Unterſcheidungszeichen,

 bre-

Bart-graß. breviore calycibus lanatis. LINN. Syſt. Veg. p. 904. Sp. Pl. p. 1480. Amoen. Acad. 5. p. 412. * Panicum (*lanatum*) panicula rara coarctata; floribus binatis, lana appreſſa hirtis. ROTTB. in Act. litt. Hafn. 1778. p. 269. tab. I. f. 2. * Andropogon avenaceum aſſurgens, panicula laxa lanuginoſ. BROWN. Iam. 365. Gramen avenaceum, panicula minus ſparſa, glumis alba ſericea lanugine obductis. SLOAN. Iam. 35. hiſt. 1. p. 43. tab. 14. f. 2.

Sir Hans Sloane hat dieſe Art auf der Inſul Jamaika, eigentlich aber auf der Inſul Nieves oder Mewis, welche dicht bey der St. Chriſtophors Inſul liegt, einheimiſch angetroffen. Nach deſſen Bemerkung ſind die Bälglein mit einer weiſen ſammtartigen Wolle bekleidet.

20) Bärtiges Bartgraß. Andropogon barbatum.

20ſte Art. Unterſ. zeichen. mit fingerförmigen Aehren, verbleibenden Kelchen, und gefranzten Krönchen, Andropogon ſpicis digitatis, calycibus perſiſtentibus, corollis ciliatis. LINN. Syſt. Veg. p. 904. Mant. Pl. II. p. 302. et 588.

Das Vaterland dieſes Bartgraſes iſt Oſtindien. Der Halm iſt gegliedert, eben, gerade und einen Schuh lang. Die drey Blätter ſtehen wechſelsweiſe in einiger Entfernung von einander, ſind graßartig, ziemlich ſchmal, und am Rande rauh. Die Scheiden ſind eben, oft ſo lang als das Blat ſelbſt. Die Aehren ſtehen oftmals zu zehen fingerförmig beyeinander, ſind gleich breit, gleichförmig, nach auswärts einſeitig, gerade und ungeſtielt. Die Kelche, oder vielmehr die Bälglein bleiben auch nach vollbrachter Befruchtung ſtehen. Dieſe beſtehen aus zwey lanzettförmigen ſpitzigen Bälglein, ſind zweyblumig, ungeſtielt: das äußere iſt ſo lang als das

Krönchen,

Krönchen, das innere aber kürzer. Die beyden Blümchen beſtehen aus einem zwitterhaftigen unterwärts und aus einem männlichen oberwärts ſtehenden. Das äußere Kronblätchen des Zwitterblümchens iſt eyrund, ausgehölt; gefranzt, und endigt ſich mit einer geraden ziemlich langen Granne; das innere Kronblätchen aber iſt kleiner, eben, und zuweilen mit einer Granne verſehen. Das äußere Kronblätchen des männlichen iſt umgekehrt herzförmig, ausgewölbt, überaus ſtumpf und bauchig, und mit einer geraden auf deſſen Spitze ſtehenden Granne bewehrt: das innere iſt faſt rund, ausgewölbt, überaus ſtumpf und mit einer auf der Spitze deſſelben ſtehenden geraden Granne bewehrt. Die Staubbeutel ſind weiß. Die Griffel purpurroth. Bartgraß.

21) Narden. Andropogon Nardus.

mit Blüthenriſpen, deren Aeſte dreyfach zuſammengeſetzet und ſproſſend ſind, Andropogon paniculae ramis ſupradecompoſitis proliferis. LINN. Syſt. Veg. p. 904. Sp. Pl. p. 1482. Lagurus paniculae ramis ſupradecompoſito-proliferis. Fl. Zeyl. 45. * Mat. Med. n. 613. Arunda zeylanica farcta, odore et ſapore calami aromatici. BURM. Zeyl. 15. Calamus aromaticus Matthioli. C. BAUH. pin 17. theatr. 263. Arundo farcta. RUMPH. amb. 4. p. 22. t. 6. 21ſte Art. Unterſ. zeichen

Dieſes aromatiſche Graß, deſſen Vaterland Oſtindien iſt, hat die Größe eines Schilfrohrs. Aus den Winkeln der obern Blätter, ſeitwärts an dem flachen Halme, tretten aus einer beſondern Scheide zween Blumenſtiele herfür, deren einer und kürzere einige kurze Blüthenſtielchen, die abermahls kleinere ſproſſend treiben, herfürſchieſſen läßt, und deren anderer längerer auch oftmals ſproſſend oder jungetreibend iſt: und daher kommt es, daß die Riſpe bälgleinähnliche Kelchblätchen mit unter eigentlichen

Bart-graß. Bälglein vermiſcht beſitzt. Es iſt dieſe Graßart mit eine von den wenigen, die man, wiewohl heut zu Tage ſehr ſelten, zum Arzneygebrauch benutzt, und von welcher hauptſächlich die Wurzel ehemals auf vielfache Art wider verſchiedene Krankheiten angerathen und gebraucht worden. Es iſt dieſe Wurzel wohlriechend, gewürzhaft, leicht, braunröthlich oder gelbbraun, und beſteht aus dünnen lagenweiſe übereinandergelegten Zaſern, gleichet dem Geruche nach den Cyperwurzeln, und hat einen angenehmen bittern, etwas ſcharfen aromatiſchen Geſchmack. Sie gehört unter die gewürzhaften Arzneyen, die die Kräfte der Cyperwurzel und des Galgants zeigen, und die ſowohl von Alters in großem Ruf und Gebrauch geweſen iſt, als auch noch jetziger Zeit bey den Morgenländern ſtark gebraucht wird. Gleditſch.

22) Unbewehrtes Bartgraß. Andropogon muticum.

22ſte Art. Unterſ. zeichen. mit faſt je drey und drey beyſammenſtehenden fingerförmigen Aehren, und ungeſtielten wechſelsweiſe ſtehenden grannenloſen Blümchen, Andropogon ſpicis digitatis ſubternis: floſculis alternis ſeſſilibus muticis. LINN. Syſt. Veg. p. 904. Sp. 1482.

Das Vaterland dieſer Art iſt, wie der Ritter verſichert, das Vorgebürge der guten Hoffnung. Die Halme ſind ſpannlang, unbewehrt, faſt haarig, ſo wie die Scheiden und Blätter ſelbſt. Dieſe ſind zuſammengerollt pfriemenförmig. Die Aehren ſtehen von drey zu vier fingerförmig beyeinander, ſind gleichbreit, gegliedert und einſeitig. Die Kelche ſind aus zwey ſpitzigen, grünen, ſeitwärts ſich öffnenden Bälglein zuſammengeſetzt. Die Spelzen ſind gefärbt, zart, und ſtehen den Bälglein gerade gegenüber. Die Grannen fehlen bey dieſer Art ganz.

Mit dieſer Art ſcheint eine capiſche Graßart übereinzukommen, von der Herr Houttuyn auf Tab. XCIII. fig. 3. eine ſehr kenntliche Zeichnung beſorgt hat. Dieſe trägt jedennoch drey bis vier auch neun Aehren auf der Spitze des Halmes, an welchen die Blümchen wechſelsweiſe auf einer langen ſchlanken Spindel nur nach einer Seite zu gerichtet ſtehen. Dieſe Blümchen kann man in Vergleich anderer Arten für unbewehrt oder grannenloß halten, obgleich das äußerſte Kelchbälglein mit einer ſehr kleinen geraden Granne bewehrt iſt. Ihre Farbe iſt einigermaßen bräunlich. Der Halm iſt rund, glatt und aufrecht in die Höhe gerichtet, einen Schuh lang und mit Blatſcheiden beſetzt. Keine Härchen konnte Herr Houttuyn nicht daran bemerken. Sie gehört unter die unſtreitig noch nicht bisher abgebildeten Graßarten. Bartgraß. Tab. XCIII. Fig. 3.

23) Deutſches Bartgraß. Andropogon Iſchaemum.

mit ſehr vielen fingerartig beyſammenſtehenden Aehren, ungeſtielten Blümchen, einem unbewehrten und einem bewehrten, und wolligen Blumenſtielchen, 23ſte Art. Unterſ. zeichen.
Andropogon ſpicis digitatis plurimis, floſculis ſeſſilibus: ariſtato muticoque, pedicellis lanatis. LINN. Syſt. Veg. p. 904. Sp. Pl. p. 1483. Mant. Pl. II. p. 500. SCHREB. Gram. T. II. p. 66. tab. 33. JACQ. Fl. Auſtr. T. IV. tab. 384. GOUAN. monſp. 513. SCOP. Carn. 2. n. 1237. NECK. gallob. p. 414. POLLICH. pal. n. 935. FORSK. Fl. aegypt. arab. Cent. 8. p. 219. Iſchaemum panicula digitata, ſpiculis oppoſitis diſiunctisve, florum ſerie dupplici, culmo tereti. GUETT. ſtamp. 187. DALIB. pariſ. 288. Andropogon ſpicis villoſis ſeptenis, locuſtis bifloris, folliculis alternis ſeſſilibus. HALL. helv. n. 1414. Gramen dactylon ſpicis villoſis. C. BAUH. pin. 8. theatr. 116. SCHEUCHZ. Gram. p. 94. Gramen dactylon ſpicis ariſtatis geniculatis. BARR. Ic. 753. f. 2.

Bart-
graß.

Dieſe Graßart iſt nicht nur in den ſüdlichen Landſchafften unſers Welttheiles zu Hauße, ſondern auch in der Schweiz, Oeſterreich, Pfalz, Sachſen, ſo wie in unſern und benachbarten Gegenden, woſelbſt ſie im Julius und Auguſt auf dürren unfruchtbaren, ſteinichten, ſonnenreichen Plätzen oftmals ſehr häuffig angetroffen wird. Man nennt ſie um Montpellier, wo ſie Herr Prof. Gouan wild gefunden hat, *Pied de Poul*, oder Hühnerfuß, welche Benennung aber wahrſcheinlich von den fingerartig beyſammenſtehenden Aehren veranlaßt worden iſt. Der Halm iſt anderthalb bis zween Schuhe lang. Die Blümchen ſitzen auf beſagten Halm in fünf bis ſieben ſeltener neun beyſammenſtehenden Aehren in zwo Reihen. Auf jedem Zähnchen der Spindel dieſer Aehren ſitzen zwey, von welchen das eine mit einer Granne bewehrt, das andere aber unbewehrt, größer und unfruchtbar iſt. Die purpurrothe Farbe der Aehren hat ohne Zweifel den dieſer Art nun eigenen griechiſchen Beynamen *Iſchaemum* veranlaßt.

24) Büſchelfömiges Bartgraß. Andropogon faſciculatum.

24ſte Art. Unterſ. zeichen.

mit ſehr vielen ziemlich aufrecht gerichtet in die Höhe ſtehenden gegliederten ebenen Aehren, und Blümchen, die auf beyden Seiten mit einer Granne bewehrt ſind. Andropogon ſpicis digitatis plurimis erectiuſculis articulatis laevibus: floſculis utrinque ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 904. Sp. Pl. p. 1483. Gramen dactylon indicum, ſpicis villoſis ſubrubeſcentibus. MORIS. hiſt. 3. p. 185. tab. 3. f. 15. Andropogon maius. panicula ſparſa, ſpicis ſimplicibus utrinque arſtatis. BROWN. Iam. 365. Gramen dactylon maius panicula longa ſpicis plurimis nudis craſſis. SLOAN. Iam. 34. hiſt. 1. p. 112. tab. 69. f. 2.

Dieſes, nach Moriſons Benennung, oſtindiſche Fingergraß, iſt nach deſſen Verſicherung, ſowohl in

Oſt-

Oſt- als Weſtindien zu Hauſe, und ſoll zottige röth- liche Aehren tragen. Nach des Ritters Verſicherung aber ſollen ſie glatt, ſo wie nach Sloans Wahrnehmung, nackt und dick ſeyn. Nach Browns Beſchreibung fallen jedoch immer die Aehren auf beyden Seiten mit Grannen bewehrt aus. Bartgras.

25) Vielfingeriges Bartgras. Andropogon polydactylon. 25ſte Art.

mit büſchelförmigen Aehren, äuſſern mit Grannen bewehrten Spelzen, und an dem unterſten Blümchen gefranzt-bärtigen. Andropogon ſpicis faſciculatis, petalis exterioribus ariſtatis: floſculi inferioris ciliatobarbatis. LINN. Syſt. Veg. p. 904. Sp. Pl. p. 1483. Amoen. Acad. 5 p. 412. * Andropogon polydactylon aſſurgens, ſpicis tenuioribus hirſutis. BROWN. Jam. 364. Gramen dactylon elatius, ſpicis plurimis tomentoſis. SLOAN. Jam. 33. hiſt. 1. p. 111. tab. 65. f. 2. Dactylus purpureus hirſutus javanicus. KLEINH. BURM. Fl. Ind. p. 200. Unterſcheidungszeichen.

Dieſes Bartgras wächſt häufig auf Jamaika deſſen natürlichem Vaterlande. Sloane der es daſelbſt in Menge angetroffen hat, nennt es hohes Fingergras, mit ſehr vielen filzigen Aehren. Das purpurrothe rauhe javaniſche Fingergras, welches Kleinhof auf dieſer Inſul angetroffen, gehört gleichfalls nach des Herrn Prof. Burmanns Bemerkung hieher.

1294ſte Gattung.

Pferdgras. Holcus. Nr. 38.

Pferdgras. Holcus.

LINN. Gen. Plant. n. 1146. ed. nov. n. 1252.

Die weſentlichen Kennzeichen dieſer Gattung beſtehen in den Zwitterblümchen, deſſen Kelch, ein Kennzeichen der Gattung.

Pferdegras. ein einziges ein bis zweyblümiges Bälglein, und deſſen Krönchen, eine mit einer Granne bewehrte Spelze iſt, und welche drey Staubfäden, zween Griffel und einen einzigen Saamen einſchlieſſen — und in dem männlichen Blümchen, deſſen Kelch aus zwey Bälglein zuſammengeſetzt iſt. Dieſem fehlt das Krönchen, beſitzt aber drey Staubfäden. — Plinius kannte ſchon eine Grasart unter dem Namen Holcus, und verſtand unter demſelben ein auf dürren unfruchtbaren Steinhügeln wachſendes Gras, welches Aehren mit langen dünnen Grannen trägt, und einen hirſenartigen Halm hat. Ob man die vorhin beſchriebene Mauergerſte (*Hordeum Murinum L.*) darunter verſtehen ſoll, iſt noch ungewiß. Unterdeſſen kommen jedoch mit dieſer Plinianiſchen, obſchon, deſſen Zeitalter angemeſſenen ziemlich unbeſtimmten Beſchreibung, verſchiedene unter dieſer Gattung zu beſchreibende Grasarten überein, vielleicht auch mehrere unter andern Gattungen bereits beſchriebene? — Die Benennung Pferdegras, die auch wir nach Herrn Prof. Planers Vorgange adoptirt haben, mißfällt Herrn Houttuyn, ſtatt welcher er den Namen *Zorgzaad* Sorghoſaamen für die Gattung Holcus aufzunehmen beliebt hat.

Folgende dreyzehn Arten gehören hieher:

1) Aehrenförmiges Pferdegras. Holcus ſpicatus.

Erſte Art.

Unterſ. zeichen. mit zwey unbewehrten Bälglein, paarweiſe beyſammen ſtehenden mit einem pinſelförmigen Anſatze umhüllten Blümchen, und einer eyrunden länglichten Aehre, Holcus glumis bifloris muticis, floribus geminis penicillo involucratis, ſpica ovato-oblonga. LINN. Syſt. Veg. p. 905. Sp. Pl. p. 1483. Panicum ſpica ſimplici aequali, pedunculis bifloris. ROY. Lugdb. 54. BURM. Fl. Ind. 220. Panicum indicum, ſpica obtuſa caerulea. C. BAUH. pin. 7. theatr. 522. Panicum americanum. CLUS. hiſt. 3. p. 215. Gramen alopecuroides indicum maximum

RAI. hiſt. 1908. Gramen paniceum ſylveſtre maximum Indiae orientalis. PLUK. alm. 164. t. 32. f. 4. Pferdgras.

Dieſes oſtindiſche Pferdgras iſt nur ein Sommergewächs und wird hin und wieder in unſern deutſchen botaniſchen Gärten gezogen, woſelbſt es auch gar wohl fortkommt. Man hat ehedem einige Aehnlichkeit mit dem Fennich daran bemerken wollen. C. Bauhin nennt es deswegen oſtindiſchen Fennich mit ſtumpfer blauer Aehre. Nach eben dieſes wahrhaft groſſen Kräuterkenners Verſicherung wurde der Saame zu Anfang des vorhergehenden Jahrhunderts oder etwas früher aus Peru nach Spanien gebracht, von daher er nun in die meiſten europäiſchen Gärten gekommen. Der Halm erreicht eine Höhe von zween Schuhen, und iſt ſo dick als eine Schwanenfeder, und mit ſteifharigen Blatſcheiden bedeckt. Die Blätter ſtehen oftmals zu zehen beyſammen, ſind ſo breit als ein Finger, und gleich dem Halm und Blatſcheiden mit ſteifen Härchen beſetzt. Die auſſerordentlich dicke Aehre iſt aus äuſſerſt kurzen Stielchen zuſammengeſetzt, die auf ihrer Spitze einen Büſchel ſteifer borſtenartiger Haare tragen, zwiſchen welchen ſich immer zwey ungeſtielte Blümchen befinden. Der Kelch beſtehet aus zwey Bälglein, iſt häutig und zweyblumig. Die äußere Spelze des Zwitterblümchens iſt ſteifgeſpitzt, das männliche aber ſtumpf. Der Griffel iſt länger als die Blüthen, wollig, und faſt unmerklich auf der Spitze zweyſpaltig. Die Staubbeutel ſind länglicht. Wenn dieſes Pferdgras in den Gärten gezogen wird, ſo wird es viel höher, und erhält alsdann nicht ſelten eine Höhe von fünf und zu ſechs Schuhen, oftmals wird es auch noch viel höher. Die Blätter werden viel breiter, die Aehre viel länger, dicker und an Blümchen reichhaltiger.

2) Zweyfärbiges Pferdgras. Holcus bicolor. 2te Art.

mit glatten ſchwarzen Bälglein, und kugelrunden weiſſen mit Grannen bewehrten Saamen. Holcus glumis Unterſ. zeichen.

Pferdgras. mis glabris nigris, ſeminibus globoſis albis ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 905. Mant. Pl. II. p. 301. Holcus glumis glabris. Hort. Cliff. 468. Holcus (*Sorghum*) panicula contracta ovali erecta: locuſtis hermaphroditis obovatis pene glabris ſubariſtatis. MIEG. in Act. helv. Vol. VIII. p. 129. tab. 4. f. 4. Milium arundinaceum, ſubrotundo ſemine, ſorgho nominatum. C. BAUH. pin. 26. MORIS. hiſt. 3. p. 196. f. 8. tab. 5. f. 7.

Das Vaterland dieſer Art ſoll Perſien ſeyn. Von dem eigentlichen Sorghogras unterſcheidet ſie ſich ſowohl durch die Geſtalt als Farbe der Saamen, die ein ſchwarzes Käpchen haben. Im übrigen hat ſie mit den nächſtfolgenden die gröſte Aehnlichkeit. Wahrſcheinlich iſt dieſe Grasart vielleicht jenes Gewächs von dem Plinius (Hiſt. nat. Lib. XVIII. c. 7.) unter der Benennung von Hirſe gedenkt, daß es damals vor zehen Jahren aus Indien nach Italien gekommen, ſchwarz von Farbe, groß von Körnern ſey, ſchilfartige Halme habe, eine Höhe von ſieben Schuhen erreiche, mit groſſen Aehren blühe, und unter allen Körnerfrüchten das fruchtbarſte ſey. Herr D. Mieg hat dieſes Pferdgras in den ſchweizeriſchen Abhandlungen ſehr ausführlich beſchrieben.

Dritte Art.

3) Sorghoſaamen. Holcus Sorghum.

Unterſ. zeichen. mit zottigen Bälglein, und zuſammengedrückten mit Grannen bewehrten Saamen, Holcus glumis villoſis, ſeminibus compreſſis ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 905. Sp. Pl. p. 1484. Mant. Pl. II. p. 500. Hort. Upſ. 301. GRON. orient. 325. Holcus (*Dora*) panicula coarctata ovali matureſcente cernua: locuſtis hermaphroditis ovatis villoſis: ſeminibus rotundis compreſſis. MIEG. Act. helv. Vol. VIII. p. 125. tab. 4. f. 3. Sorghi. C. BAUH. hiſt. 2. p. 447. BURM. Fl. Ind. p. 220. Milium arundinaceum plano alboque ſemine. C. BAUH. pin. 26. GOUAN. monſp. 513 Milium albo & plano ſemine. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 514. Sorgo Melica, Italorum. LOB. Ic. 41.

Dieſe

Dieſe Art iſt der gemeine Sorgoſaame, der in Oſt- Pferd-
indien ſo wohl als auf der Küſte von Afrika häufig ge- gras.
bauet wird, und daſelbſt unter dem Namen des groſſen Negerkorns bekannt iſt. Sie hat nicht ſo runde Saamen wie die vorhergehende, ſondern mehr zuſammengedrückte ohne ſchwarze Käpchen. Die Bälglein ſind grün und zottig. Die Riſpe iſt eyrund und aufrecht gerichtet in die Höhe ſtehend. Die ältern Botaniſten haben ſie unter den Hirſen beſchrieben, weswegen man ſie im franzöſiſchen noch Millet d'Inde nennt. In Italien, woſelbſt man ſie noch heutzutage anbauet, iſt ſie unter der Benennung *Melica* oder *Sorghi*, in Engeland *turkie Millet* oder *turkie Hirſſe* bekannt. In Deutſchland nennt man ſie Sorghoſaamen oder Welſcher Hirß. Nicht mit Ungebühr nennt Bauhin dieſes Gewächs ſchilfartigen Hirß, indem ſelbiges auf den Aeckern, woſelbſt es gebauet wird, auch in der That einer ſchilf- oder rietähnlichen Grasart ähnlich ſiehet. Es ſchießt mit dicken knotigen Halmen in die Höhe, die eine ziemliche Aehnlichkeit mit dem türkiſchen Korne haben, eine Höhe von ſechs, ſieben bis zehen Schuhen erreichen, und auf ihrer Spitze eine Spannen bis Schuh lange ſehr ausgebreitete Aehre unterſtützen, die in der Folge mit Saamen heranreift, welche gröſſer als Hanfſaamen, in der beſten Sorte, von Farbe weiß, jedoch auch bey einigen Sorten braun und ſchwarz ſind, von welcher Beſchaffenheit insbeſondere derjenige Saame iſt, der in Oſtindien am häufigſten angebauet wird. Man hält es für das fruchtbarſte unter allen Getraidearten, indem man ſich vom ſelbigen gröſtentheils auf eine anderthalb bis zweymal hundertfältige Erndte Rechnung macht. Vielleicht iſt die hundertfältige Erndte des Iſaacs (Geneſ. 27, 12.) von dieſem Gewächſe gekommen. Auf der Küſte von Guinea hat der Saame die Gröſſe von Linſen und kleinen Erbſen, und wird daſelbſt Guiarnatt genennt. Am häufigſten wird der weiſſe Sorghoſaame Harconnan ge-

Pferd- gras. genennt, in Arabien angebauet, woſelbſt man ein ſehr ſchmackhaftes Brod daraus bereitet, und wie uns Rauwolf erzählt, in kleinen Kuchen die ohngefähr ſechs Finger breit lang, vier breit, und zween dick ſind, verſpeiſet. Unterdeſſen hält gleichwohl Forskähl dafür, daß dieſes Brod von einem europäiſchen Gaumen für unſchmackhaft befunden werde. Die Araber verſpeiſen jedoch kein ander Brod, als ein aus dieſem Sorghoſaamen gebackenes. In Syrien und Paläſtina, woſelbſt man Weizen in Menge anzubauen pflegt, bringt dennoch das Landvolk dieſen Sorghoſaamen zum Verkauf, um Brod daraus zu backen. Dieſe Getraidart, der Sorghoſaame nemlich, wird daſelbſt Durre genennt, und iſt mit dem Dochna der einzige Gegenſtand des arabiſchen Ackerbaues. Den erſtgedachten kann man in einem Jahr dreymal erndten; der Saame dieſer Art iſt mit grünen und braunen Bälglein bekleidet, die weiß von Farbe und zuweilen goldgelb punktirt ſind. Die Vögel gehen ſelbigem ſehr nach, und dieſes iſt auch die Urſache warum ſie von dem in den beyden letzten Erndten ausgefallenen Saamen von den Aeckern nicht abgehalten werden können. Auch in der Türkey, Egypten, in der Levante wird der Sorghoſaame jedoch hauptſächlich zur Fütterung für das Federvieh gebauet. Es iſt dieſe Getraidart eben ſo wie der Roggen und die Gerſte dem Hahnenſporn ausgeſetzt. Der Saame von Dochna iſt ſo groß wie Reißſaame, oval, zuſammengedrückt und eiſenroſtfärbig. In dem glücklichen Arabien giebt es eine kleinere Art, die Forskähl traubenförmige genennt hat, daſelbſt ſehr gemein iſt, und mit der Dochna übereinzukommen ſcheint. Dieſe hat eine walzenförmige Aehre, die eine Spanne lang, einen Finger dicke iſt, und auf der Spitze drey kleinere Aehrchen trägt. Herr Houttuyn beſitzt eine Aehre des Sorgoſaamens aus Süratte, deren Saame weiß und mit rothen Hülſen bedeckt iſt.

4) Syriſches Pferdgras. Holcus halepenſis. Pferdgras. Vierte Art.

mit glatten Bälglein, unbewehrten Zwitterblümchen, und einem weiblichen mit einer Granne bewehrten, Unterſcheiden. Holcus glumis glabris, floribus hermophroditis muticis; femineo ariſtato. LINN. Syſt. Veg. p. 905. Sp. Pl. p. 1485. Holcus panicula laxa nutante, glumis oblongis, foliis acuminato ſetaceis. SCHREB. Gram. p. 129. tab. 18. Holcus panicula ſparſa terminali acuminata: locuſtis hermaphroditis lanceolatis glabris, ſeminibus oblongis complanatis. MIEG. Act. Helv. Vol. VIII. p. 123. tab. 4. f. 2. Gramen arundinaceum paniculatum, locuſtis partim maticis partim ariſtatis. SCHEUCHZ. Gram. p. 509. Gramen arundinaceum halepenſe tragopogonis folio, panicula miliacea. PLUK. alm. 176. tab. 32. f. 1. Gramen paniculatum arundinaceum ſyriacum Hullian dictum. MORIS. hiſt. 3. p. 201.

Das Vaterland dieſes Gewächſes iſt Syrien, inſonderheit um Aleppo, und das nordliche Africa. Es wächſt auch in verſchiedenen Gegenden von Italien, bis ins Veroniſche herauf, inſonderheit auf Anhöhen, und wird daſelbſt an einigen Orten beſonders angebauet. In Deutſchland wird es hin und wieder in botaniſchen Gärten gezogen, wo es unter freyem Himmel perennirt und die gewöhnlichen Winter gar wohl aushält. Doch vermehrt es ſich bey uns mehr aus der Wurzel als durch den Saamen. Die Wurzel beſteht aus ſtarken bräunlichen Zaſern; ſie perennirt und treibt fingersſtarke kriechende Ausläufer mit kurzen rundlichen ſchuppichten Gelenken. Die Halme ſind zwo bis drey Ellen hoch, unten fingersdick, aufrecht, rund, geſtreift, hellgrün. Die Blätter ſind zum Theil über eine Elle lang, bandförmig, unten ſchmal, in der Mitte breiter, am Rande mit Zäckchen beſetzt, glatt, lebhaft, grün, nervich, mit einer ſehr ſtarken oberwärts weiſſen Mittelrippe, und einer pfriemenförmigen ſehr langen Spitze; faſt horizontal oder niederhängend. Das Verbindungshäutchen iſt mit weiſſen ſteifen Haaren bedeckt.

Pferd-gras. Die Scheiden ſind rund, nervig, glatt, kürzer als die Blätter; die Blathäutchen weiß, haarig, ausgezackt. Die Riſpe iſt einen halben bis einen Fuß lang, überhängend, aus mehrern einzeln theils zerſtreuten theils angehäuften frey hängenden Armen zuſammengeſetzt, welche ſich wieder in einzelne zuſammengezogene zarte Stiele und Stielchen ungleich vertheilen. Der Hauptſtiel iſt ſchlangenweiſe gedreht, ſcharfeckig und an den Ecken rauh; ſo auch die Arme und Stiele. Bey dem Urſprunge jedes Armes hat der Hauptſtiel einen rauhen Fleck; der Arm ſelbſt aber an der innern Seite einen kleinen rothen rauhen Knorpel. Die Aehrchen ſtehen an den Enden jedes gemeinſchaftlichen Stiels wechſelsweiſe in einer zwiefachen Reihe, einſeitig gepaaret: ſo daß von jedem Paare eines feſt ſitzt, und eines auf einen kurzen haarigen Stielchen ſteht. Auf der Spitze jeder gemeinſchaftlichen Stiele ſtehen nebſt dem feſtſitzenden zwey geſtielte Aehrchen. Jedes Aehrchen iſt länglich-oval, plattgedrückt, ſpitzig, einfach. Die feſtſitzenden Aehrchen ſind breiter, etwas rauh, mit Grannen verſehen, zwitterhaft. Das äußere Bälglein iſt löffelförmig mit flachem Rücken, und einwärts geſchlagenem Rande; glatt, glänzend, weißlich oder röthlich, oder von beyderley Farben, haarig, gegen die Spitze hin nervig; die Spitze kurz, durch das Vergröſſerungsglas erſcheint ſie dreyzackig. Das innere Bälglein iſt eben ſo lang, aber ſchmäler, bauchig mit etwas erhabenen Rücken, der gegen die flächere Spitze hin in eine hervorragende grüne Schärfe ausgeht, glatt, haarig, grünlich oder röthlich, an der Spitze häutig, queer abgeſchnitten oder ausgezackt. Die äußere Spelze iſt viel kleiner als die Bälglein, unten bauchig, oben mit zwo von einander abſtehenden Ohren geſchloſſen, hautartig, weiß; aus ihrer Spitze zwiſchen den Ohren kommt ſeine Granne heraus, die drey bis viermal länger als die Bälglein, platt, kahl, durchaus gewunden, in der Mitte mit einem Knie verſehen und gebogen, an

der untern Hälfte roth, an der obern aber weiß iſt Pferd-
An andern wenigen Aehrchen iſt dieſe Granne kürzer als gras.
die Bälglein, in denſelben verborgen, und hackenför-
mig gekrümmt, an noch andern Aehrchen aber gar nicht
vorhanden. Die innere Spelze iſt lanzettförmig, mit
eingeſchlagenen Rändern hautartig, röthlich, an der
Spitze ſtumpf oder ausgezackt, etwas kürzer und ſchmä-
ler als das Bälglein in welchem ſie liegt, mithin gröſ-
ſer als die äußere Spelze. Die drey Staubgefäße ſind
im Ganzen nicht viel länger als die Bälglein; die Fä-
den ſehr kurz, die Beutel lang, prismatiſch, anfangs
hochgelb, hernach bräunlich Sie ragen kaum mit der
Spitze aus dem Bälglein hervor, wenn das Gewächs
blühet. Der Stempel hat einen ovalen glatten Knopf,
zween kahle Griffel, und auf jeden einen länglichen Haar-
büſchel von Narben. Der Saame iſt oval, oben brei-
ter als unten, und platt gedrückt, faſt wie ein Quit-
tenkern, auf beyden Seiten glatt, mit beyden Griffeln
gekrönt, in die Spelze eingewickelt und mit den Bälg-
lein feſt umſchloſſen, an der einen Seite dunkelbraun,
an der andern etwas heller. Die mit Stielchen verſe-
henen Aehrchen, ſo neben jenen ſtehen, ſind ſchmäler,
glätter, ohne Grannen, männlich. Das äußere Bälg-
lein daran iſt lanzettförmig, auf dem Rücken platt,
mit umgebogenen Rändern, ſpitzig, glatt, röthlich,
mit einigen grünen erhabenen Rippen auf dem Rücken
und einer ſtärkern rauhen oder haarigen an jeder Seite.
Das innere Bälglein iſt länglich, ausgehöhlt und auf
dem Rücken rundlich, gegen die Spitze hin zuſammen
gedrückt, glatt, weißlich und roth, ſpitzig; eben ſo
lange, aber ſchmäler als das äußere. Die äußere Spel-
ze iſt lanzettförmig, durchſichtig, etwas röthlich an
dem Rande gefranzt, zugeſpitzt, kürzer als das innere
Bälglein in dem ſie liegt. Die innere iſt länglich, durch-
ſichtig, röthlich, mit eingeſchlagenen Rändern, ſtumpf,
etwas länger als die äußere. Die drey Staubfäden
ſehen vollkommen ſo aus, wie die an der Zwitterblü-

Pferdgras. the. Der Stempel iſt unvollkommen; der Fruchtknoten eckig, zuſammengeſchrumpelt und klein, die zween Griffel ſo lang als die Staubfäden; die Narben fehlen. Der Saame fehlt dieſen Blüthen gänzlich. Es giebt eine Abänderung von dieſem Graſe, welche faſt lauter grannenloſe Aehrchen trägt, ausgenommen einige wenige mit den gewöhnlichen Grannen verſehene, an den Spitzen der gemeinſchaftlichen Stiele. In Italien werden die langen, ſüßen und etwas harten Halme und Blätter bündelweiſe eingetragen und zum Futter für das Rindvieh gebraucht. Uebrigens iſt dieſes Gras mit den beyden Arten von Sorgo, *Holcus Sorghum L.* und *Holcus ſaccharatus Linn.*, genau verwandt, die, inſonderheit die letzte Art, die einen weiſſen oder röthlichen platten Saamen hat, einen ſüßen Saft führen. Dieſe beyden Arten werden viel höher, und haben breitere nicht ſo lange zugeſpitzte Blätter, auch viel gedrungenere eyförmige Riſpen, wodurch ſie ſich von der jetzt beſchriebenen unterſcheiden, die mit ſchmälern langgeſpitzten Blättern, und einer flatterichten Riſpe, auch länglichen Saamenkörnern verſehen iſt. Schreber.

Fünfte Art.

5) Zucker-Pferdgras. Holcus ſaccharatus.

Unterſ. zeichen. mit zottigen Bälglein, und lauter mit Grannen bewehrten Saamen, Holcus glumis villoſis, ſeminibus omnibus ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 905. Sp. Pl. p. 1484. Mant. Pl. II. p. 500. BURM. Fl. Ind. 220. Milium indicum arundinaceo caule, granis flaveſcentibus. HERM. lugdb. 425. * Milium indicum ſacchariferum altiſſimum, ſemine ferrugineo. BREYN. Prodr. 2. Frumentum indicum quod milium indicum vocant. C. BAUH. theatr. 488. RUMPH amb. 5. p. 194. tab. 75. f. 1.

Dieſe oſtindiſche Art unterſcheidet ſich von dem Sorghoſaamen durch eine aufrechtſtehende faſt quirlförmige Riſpe, die aus überaus weitabſtehenden, horizontalen

faſt

faſt hängenden Blüthentrauben zuſammengeſetzt iſt, nicht aber klein und eyrund iſt. Die allgemeine Spindel der Riſpe iſt eben und nicht rauh. Die Bälglein ſind auf allen Seiten zottig, und nicht nur auf der Spitze allein. Das andere Kelchbälglein des Zwitterblümchens iſt mit einer langen gedrehten Granne bewehrt, und nicht nur die Bälglein der auf der Spitze der Riſpe ſtehenden Blümchen alleine. Es erreicht dieſes oſtindiſche Pferdgras Mannshöhe. Die Blätter ſind gerade wie an dem Zuckerrohr geſtaltet, durch welche der Länge nach eine weiſſe Linie läuft. Die Wurzeln ſteigen von den unterſten Gelenken des Halmes in die Erde hinunter. Die männlichen Blümchen öfnen ſich kaum. Dieſe Art iſt das Zuckerrohr mit kleinen Blättern des Neuhofs, der ſelbiges auch abgebildet hat. Im Jahr 1656 iſt es aus dem türkiſchen Gebiete nach Breyns Verſicherung gekommen. Eben dieſer gelehrte Botaniſte fügt die Bemerkung hinzu, daß es mit runden ſchwarzen Saamen heranreife, obſchon an ſelbigen auch eiſenroſtfarbige Saamen keine Seltenheit ſind, wie ſolche auch Hermann beobachtet hat. Es wird dieſe Grasart ſieben Schuh hoch und hat einen fingersdicken Halm, der mit ſchmalen Blättern beſetzt iſt, und auf ſeiner Spitze eine ſpannenlange fauſtdicke Aehre trägt, die aus vielen dichte aneinander ſtehenden kleinern Aehrchen zuſammen gedrungen iſt, welcher Umſtand aber freylich wenig mit der voranſtehenden Linneiſchen Beſchreibung zutrift. Die Saamen die gelblicht waren, hatten kleine ſchwarze glänzende Hülſen: in dieſer Rückſicht kommt es mit dem zweyfärbigen Pferdgraſe überein. Eben ſo wenig kommt das angeführte indianiſche Getraide des Bauhins, der indianiſche Hirſen genennt, mit ſelbigem überein. Dieſer ſoll an der weſtlichen Küſte von Afrika zu Hauſe ſeyn. Ohnſtreitig herrſcht bey dieſer Grasart noch manche Verwirrung in Hinſicht deſſen genauer Beſtimmung, welche wahrſcheinlich die Abänderungen, welchen der Sorghoſaame in andern Welttheilen

Pferdgras. theilen ausgeſetzt iſt, zu veranlaſſen ſcheint. Am erſten kommt jedoch jenes oſtindiſche Gras, welches Rumph unter dem Namen *Sorghum* beſchrieben und abgebildet hat, mit dieſer Pferdegrasart überein. Dieſes letztere, welches man in der Landesſprache daſelbſt *Koeskoes* zu nennen pflegt, hat Saamenkörner die ſo groß als ein Pfefferkorn ſind, woraus man in ganz Oſtindien Brod bäckt, und in Ermangelung des Reißes verſpeißt. Die Chineſer nennen es *Kaulean* und brauen daraus mit Syrup, Toback und Calappuswein, ein dem Arak, ob ſchon viel ſtärkeres als aus Reiß, ähnliches Getränke, und trinken es unter der Benennung *Kaulean-Tjeuw*, welche Nachricht Herrn Houttuyn vom Herrn Rademacher Commendanten über die Stadt Batavia mitgetheilt worden iſt.

Sechste Art.

6) Weiches Pferdgras. Holcus mollis.

Unterſ. zeichen. mit zweyblumigen ziemlich nackenden Bälglein, einem unbewehrten Zwitterblümchen, und einem männlichen mit einer knieförmigen Granne bewehrten, Holcus glumis bifloris nudiuſculis: floſculo hermaphrodito mutico, maſculo ariſta geniculata. LINN. Syſt. Veg. p. 905. Sp. Pl. p. 1485. SCHREBER Gram. 149. tab. 20. f. 2. *ejusd.* Spicil. Fl. Lipſ. p. 51. ſub *Aira.* GOUAN. monſp. 514. GORT. belg. 287. REYG. Ged. 2. p. 152. NECK. gallob. 415. LEERS herb. n. 766. tab. 7. f. 7. HUDSON Fl. Angl. T. II. p. 440. Avena. Hall. helv. n. 1485. Gramen paniculatum molle, radice graminis canini repente. MORIS. hiſt. 3. p. 202. Gramen miliaceum ariſtatum molle. RAI. angl. 3. p. 404. Gramen caninum longius radicatum. C. BAUH. pin. 1. Gramen caninum paniculatum molle. RAI hiſt. 1285. SCHEUCHZ. Gram. p. 235.

Es liebt dieſes Gras vornemlich ſandigten oder mit Sand gemiſchten Boden auf Aeckern, Hutweiden, in Hölzern. In den meiſten deutſchen Provinzen iſt es einheimiſch; in Sachſen findet man es hin und wieder,

auch in der Gegend um Leipzig; in der Mark Brandenburg wächſet es im Flugſande. Sonſt hat man es in Holland, England, in Frankreich bis in die Gegend von Montpellier, ja auch in Dännemark und Schweden wahrgenommen. Es hat dieſes Gras mit dem nächſtfolgenden überaus viele Aehnlichkeit. Die Umſtände aber, worinn ſich das weiche Pferdgras unterſchieden zeigt, ſind folgende: Die Wurzel kriecht, und treibt aus ihren Ausläufern einzelne Halme. Die Halme ſind zween bis drey Fuß hoch, aufrecht, glatt, nur an den Knoten haarig, mattgrün; das letzte Gelenk überaus lang. Die Blätter ſind kleiner, trockner, mit einem ganz kurzen wolligten nur durch das Vergröſſerungsglas ſichtbaren Haar, beſtäubt, ſo ihnen eine ins graue fallende matte Farbe giebt; zwiſchen welchen einzelne längere Haare ſtehen; einem ſchwarzen weiſſen knorpelichten rauhen Rande und dergleichen Spitze. Die Blatſcheiden kahl, mattgrün. Die Riſpe iſt kleiner, zuſammengezogener. Die Aehrchen ſind lanzettförmig, etwas länger, ſchmäler und ſpitziger, kahl, weißlich. Das unterſte Aehrchen iſt ebenfalls zwitterhaft, das unterſte aber nur männlich. Die Bälglein ſind beyde faſt von einerley Länge, kahl, ſcharf geſpitzt, doch ohne die geringſte Granne. Die Rippen an den Seiten des innern Bälgleins laufen nahe bey der Rückenrippe hin, und mit ſelbiger parallel, und ſind mit kurzen Haaren beſetzt. Die Spelzen ſind ſpitziger, auf dem Rücken mit kurzen Haaren beſetzt. An der obern Blühe ſteht (auf dem Rücken der äußern Spelze) eine lange gerade Granne, ſo in der Mitte ein Knie hat, unten dicker, gelb, oben aber zart und weißlich iſt; ſie raget weit aus dem Bälglein hervor, und biegt ſich beym Austrocknen rückwärts. Einen beſondern Nutzen dieſes Graſes, hat man noch nicht entdeckt. Zum Anbaue dürfte es auch wegen der laufenden Wurzeln und einzeln wachſenden etwas zähen Halme weniger taugen als das folgende, ohnerachtet es ebenfalls von gu-

Pferdgras.

Pferdgras. tem Geſchmacke und dem Vieh angenehm zu ſeyn ſcheint. Schreber.

Siebente Art. 7) Wolliges Pferdgras. Holcus lanatus.

Unterſ. zeichen. mit zweyblumigen zottigen Bälglein, einem unbewehrten Zwitterblümchen, und einem männlichen mit einer rückwärts gekrümmten Granne bewehrten, Holcus glumis bifloris villoſis, hermaphrodito mutico, maſculo ariſta recurva. LINN. Syſt. Veg. p. 905. Sp. Pl. p. 1485. Aira floſculo maſculo ariſtato, femineo mutico. Hort. Cliff. 27. Aira foliis pubeſcentibus, panicula contracta, floſculo hermaphrodito mutico, maſculo ariſta uncinata, calyce breviore. Fl. Suec. 67; 917. It. Oel. 122. ROY lugdb. 66. SCHREBER Gram. 145. tab. 20. f. 1. GOUAN. monſp. 514. GER. prov. 106. GORT belg. 287. REYG. ged. 1. p. 239. n. 2. SCOP. Carn. 2. n. 1238. NECK. gallob. 414. LEERS. herb. n. 770. tab. 7. f. 6. POLLICH. pal. n. 936. MATTUSCHK. Sileſ. n. 730. HUDSON. Fl. Angl. T. II. p. 440. Avena diantha, floribus ovatis, perfecto mutico, imperfecto ariſtato. HALL. helv. n. 1484. Aira ſpiculis polygamis: maſculo ariſtato: ariſta recurva. SCOP. Carn. 1. p. 190. n. 1. Gramen pratenſe paniculatum molle. C. BAUH. pin. 2. prodr. 3. theatr. 27. SCHEUCHZ. Gram. p. 234. LOES. pruſſ. tab. 25. Gramen lanatum. DALECH. hiſt. 425.

Es iſt dieſes wollige Pferdgras in allen europäiſchen Ländern einheimiſch anzutreffen, und vermuthlich auch in den ſüdlichen Gegenden unſers Welttheiles nicht fremde. Es wächſt in jedem Boden gerne. In Schweden kommt es ſogar als ein Unkraut auf den Aeckern, beſonders unter Roggen und Gerſte fort. In unſern Gegenden iſt es am meiſten auf trockenen und naſſen Wieſen, in dem zäheſten thonigen ſowohl als dürrem ſandigem Erdreiche an Weegen ꝛc. gemein. In einer guten lockern Erde, wie ſie auch der Wieſenfuchsſchwanz erfordert, macht es groſſe blatreichel Stöck

Pferdegras.

von dreyſig bis vierzig Halmen, eine bis anderthalb und ſieben viertel Ellen hoch, und eine halbe Elle lange Blätter. Es blühet im Frühjahr, auch kommen noch einige, wiewohl wenigere Halme im Herbſte zum andernmal in die Blüthe. Ehe die Riſpe aufblühet, und wenn ſie verblühet hat, iſt ſie zuſammengezogen, und ſiehet aus wie eine Kolbe. Beym Blühen breitet ſie ſich auseinander, und wird pyramidenförmig, wobey die Blümchen ganz geöfnet ſind, die Staubbeutel aber wegen der Kürze der Fäden nicht weit heraushängen. Wenn der Saame reif iſt, fällt er bald aus.

Die Wurzel iſt zaſerig, weißgrau, gelblich oder bräunlich. Sie breitet ſich aus, und treibt große Stöcke von ſehr vielen Halmen. Die Halme ſind zwey, bis drey Fuß hoch, aufrecht rund, unter jedem Knoten, inſonderheit unten, rauh, oberwärts glatt und hellgrün, das oberſte Gelenk iſt überaus lang, bißweilen länger als ein Schuh, faſt ganz glatt. Die Knoten ſind grünlich und rauh. Die Blätter ſind breit, die unterſten länger und bandförmig, die obern verhältnißmäßig kürzer und lanzettförmig, alle weich, ſaftreich, nervig, auf beyden Seiten rauh zugeſpitzt, mattgrün. Die Blatſcheiden lang, rauh, mattgrün, mit einer ſtärkern Riſpe auf dem Rücken, beſonders oberwärts. Das Blathäutchen iſt hautartig, weiß, queer abgeſchnitten, zart, ausgezäckt, und bisweilen aufgeſchlitzt. Die Riſpe iſt pyramidenförmig, ausgeſperrt, drey bis fünf Zoll lang, und an manchen Stöcken faſt eben ſo breit. Der Hauptſtiel iſt rundlich, bisweilen gedrehet, rauh, matt- oder graugrün. Die Arme ſtehen gedoppelt beyſammen, ſind platt gedrückt, rauh, und mit ähnlichen zuſammengeſetzten ausgeſperrten Stielen überſetzt; welche in der Zuſammenſetzung immer kürzer und kürzer und endlich kleiner als die Aehrchen wer-

Pferdegraß. werden. Jeder Arm oder Stiel, ſogar jedes einzele Stielchen, hat an der Einlenkung einen kleinen hellgrünen Knorpel auf ſich. Die Aehrchen ſind länglicht-oval zuſammengedrückt, (oder im Queerdurchſchnitte rautenförmig,) ſpitzig, auswendig beſtäubt und haarig, weißlich mit grünen Streifen, oder röthlich mit weißer Spitze, oder ganz röthlich aus zwoen Blüthen zuſammengeſetzt, welche kürzer als die Bälglein, und beyde auf einer kurzen Spindel befeſtiget ſind, neben welcher ein ſehr kleines krummes leeres Stielchen am Grunde des Aehrchens ſtehet. Die beyden Bälglein ſind ungleich. Das äußere iſt kürzer und ſchmäler, nachenförmig, hautig, ſehr zart, beſtäubt, und auf dem Rücken mit einer erhabenen grünen gefranzten Schärfe, vorwärts zarthaarig, ſtumpf, mit einer ſehr kurzen Borſte an der Spitze. Das innere Bälglein iſt breiter, länger, nachenförmig, häutig, beſtäubt, mit einer grünen haarigten oder gefranzten Rippe auf dem Rücken, auch einer dergleichen, ſo neben dem einwärts gebogenen haarigen Rande an jeder Seite mit demſelben parallel hinläuft, und einer ſehr kurzen Granne an der ſtumpfen Spitze des Bälgleins. Die äußere Spelze an jeder Blüthe iſt länglich, bauchig, auf dem Rücken abgerundet, glatt, glänzend, hellgrün, mit drey kaum ſichtbaren Rippen, gegen die Spitze zärter und durchſichtig ſtumpf An der untern Blüthe iſt die äußere Spelze länger, breiter, und mit einer faſt unſichtbaren einwärtsgebogenen Grannenſpitze; an der obern aber mit einer Granne verſehen. Dieſe Granne iſt oberwärts auf dem Rücken der Spelze eingelenkt, fadenförmig, glatt, braun, ſpitzig, anfangs gerade hernach gewunden, und entweder in Form eines Haakens rückwärts oder ſchraubenförmig ſeitwärts gebogen, ſo lang als ihre Spelze und niemals ſo lang, daß ſie merklich über die Spitzen der Bälglein hervorragen ſollte. Die innere Spelze iſt hautartig,

hat die Geſtalt eines Kahns mit flachen oder vielmehr längshin ausgehölten Boden, die Ränder ſind parallel vorwärts gerichtet, an jeder Seite eine grüne gefranzte Rippe, die Spitze zwieſpaltig. An der untern Blüthe iſt dieſe Spelze ſo lang als ihre äußere, an der obern hingegen kürzer; auch mehr abgeſtumpft. Die Staubgefäße, deren in jeder Blüthe drey ſind, beſtehen aus kurzen weißen Fäden, und länglichen gelben oder rothen Beuteln mit gelbem Mehl. Der Stempel iſt bloß in jeder untern Blüthe anzutreffen, deſſen Knopf oval, haarig iſt; die zween Griffel platt, und mit den Narben an zwo Seiten der Länge nach gefiedert. In der obern Blüthe ſtehet anſtatt des Stempels ein unvollkommener ovaler zugeſpitzter Knopf ohne Griffel oder Narben. Der Saame liegt in den Spelzen der untern Blüthe ſehr feſt, iſt länglich, weißlich, etwas zuſammengedrückt, glänzend, oben und unten ſpitzig Man kann dieſes Gras von weiten an der graugrünen Farbe der Halme und Blätter erkennen; woran es ſich, wie auch, daß es ganz weich wie Sammet anzufühlen iſt, von mehrern inländiſchen Gräſern unterſcheidet. Die Farbe der Riſpe iſt veränderlich; entweder weißlich oder röthlich bunt Eben ſo iſt auch die Größe der Halme und der Riſpen veränderlich. Unſer Roßgraß hat ſehr weiche und ſaftige Halme und Blätter von einem guten ſüßen Geſchmacke, die auch getrocknet von vorzüglicher Güte ſind. Es iſt daher nicht nur dem großen Viehe ein angenehmes Futter, ſondern die Schaafe ſind auch ſehr begierig darnach, und laſſen viele andere Gräſer und Gewächſe darfür ſtehen. Es gehört alſo unter die Graßarten, die billig auf allen Wieſen wachſen, und unter dem guten Heuſaamen einen beträchtlichen Antheil ausmachen ſollten. Man ſieht es auch auf den beſten Wieſen nicht nur in unſern deutſchen Landſchaften, ſondern auch in England, um London herum, und in Frankreich in

Pferdegraß.

Pferde-graß. ziemlicher Menge; es vermehrt ſich auf ſelbigen jährlich durch den häufig ausfallenden Saamen. Von eben ſo großem Nutzen würde der Anbau dieſes Graſes auf Schaafweiden ſeyn, beſonders da es den Sand mit binden und befeſtigen hilft. Man will zwar bemerkt haben, daß es nach ein paar Jahren gern ausgehe; man ſieht aber auch, daß die Schaafe nicht alle Saamenhalme abfreſſen, daß alſo der ausfalleude Saame den Abgang leicht wieder erſetzen kann. Schreber.

8) Loſes Pferdgraß. Holcus laxus.

Achte Art. Unterſ. zeichen. mit zweyblumigen glatten unbewehrten ſcharfzugeſpitzten Bälglein, und einer fadenförmigen ſchwachen Riſpe, Holcus glumis biflorís glabris muticis acuminatis, panicula filiformi debili. LINN. Syſt. Veg. p. 905. Sp. Pl. p. 1486. Aira calycibus trivalvibns trifloris. GRON. virg. 136.

Dieſes Pferdegraß iſt in Virginien und Canada zu Hauße, hat das äußerliche Anſehen mit der ehemals blaue Schmelen genannten Graßart gemein, und zween Schuh lange, ſchmale einigermaßen überhängende Halme. Die Blätter, welche ſo ziemlich häuffig aus der Wurzel herauskommen, ſind eben, am Rande rauh, und an der Mündung haarig. Die Riſpe iſt fadenförmig, nur wenig äſtig, faſt überhängend, ſchwach: die Blüthenſtielchen ſind oftmals zweyblumig. Das männliche iſt eyrund und dicke.

9) Geſtreiftes Pferdegraß. Holcus ſtriatus.

Neunte Art. Unterſ. zeichen. mit zweyblumigen geſtreiften unbewehrten, ſcharfzugeſpitzten Bälglein, und einer gedrängten länglichten Riſpe, Holcus glumis biflorís ſtriatis muticis acu-

acuminatis, panicula conferta oblonga. LINN. Syſt. Veg. p. 905. Sp. Pl. p. 1486. Aira panicula oblonga, floribus muticis: hermaphrodito maſculoque, calycibus diphyliis. GRON. virg. 135. Pferdegraß.

Dieſe Graßart iſt auf ſumpfichten Plätzen in Virginien zu Hauße. Die Blätter ſind flach, lang: die Scheiden ziemlich dick und geſtreift. Die Riſpe ſchmal. Die Blumenſtielchen ſind äußerſt kurz, ſtehen gedrängt aneinander und theilen ſich abermahls in kleinere Stielchen. Die Bälglein ſind länglicht, geſtreift, ſcharfzugeſpitzt. Der Kelch iſt ſehr klein und beſteht aus einem einzigen Bälglein.

10) Sägenartiggezähntes Pferdegraß. Holcus ſerratus.

mit zweyblumigen zartbärigen unbewehrten Bälglein, und ſägenartig gezähnten Blättern. Holcus glumis bifloris pubeſcentibus muticis, foliis ſerratis LINN. Syſt. Veg. p. 905. Suppl. Pl. p. 433. Zehnte Art. Unterſ. zeichen.

Herr D. Thunberg entdeckte dieſes Pferdegraß auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung wild. Die Wuzel kriecht, und iſt gedrängt mit den Blatſcheiden eingehüllt. Die Halme liegen an ihrer untern Hälfte, ſind dichte mit Aeſten bewachſen, mit den Blatſcheiden bedeckt, oberwärts nackend, einen Schuh lang, eben, überaus einfach, und unterwärts mit einer einzigen faſt blatloßen Scheide beſetzt. Die eigentlichen Blätter haben ziemlich aufgeſchwollene Scheiden, ſind ſtarrend, und ſägenartiger als an andern Arten gezähnt. Die Blüthen ſtehen in einer ſchmalen zuſammengeſetzten Traube beyſammen, und ſind zottig, unbewehrt und purpurröthlich. Der Kelch iſt zweyblumig, weich, zottig und bedeckt ſeine beyden Blümchen. Das eine dieſer Blümchen iſt männlich, und hat drey Staubfäden, das andere

Pferde-gras. aber zwitterhaftig, eyrund, und beſitzt knorpelartige Spelzen.

11) Wohlriechendes Pferdegras. Holcus odoratus.

Eilfte Art. Unterſ. zeichen. mit dreyblumigen unbewehrten ſcharfzugeſpitzten Bälglein, und einem Zwitterblümchen mit zween Staubfäden, Holcus glumis trifloris muticis acuminatis: hermaphrodito diandro. LINN. Syſt. Veg. p. 905. Sp. Pl. p. 1485. Aira foliis planis, floribus trifloris ariſtatis: floſculo intermedio mutico diandro. Fl. Suec. n. 70. 918. Poa ſpiculis bifloris cordatis. Fl. lapp. n. 53. GORT. belg. 2. n. 982. GOUAN. mouſp. 524. JACQU. vind. 176. REYG. Ged. I. p. 238. n. I. NECK. gallob. p. 415. Hierocloe. GMEL. ſib. I. p. 101. Avena triantha, locuſtis paniculatis, hiantibus, floſculo tertio imperfecto. HALL. helv. n. 1496. Gramen paniculatum odoratum. C. BAUH. pin. prodr. 7. SCHEUCHZ. Gram. p. 236. Gramen mariae boruſſorum. LOES. pruſſ. III. tab. 26.

Dieſe Graßart iſt nicht nur in den nördlichen Provinzen unſers Welttheiles, ſondern auch in den öſtlichen und ſüdlichen zu Hauße. Man nennt ſie wegen ihres angenehmen Geruches beſonders in dem Preußiſchen unſer lieben Frauengraß, zuweilen auch wohlriechendes Mariengraß, und legt ſie aus eben dieſer Urſache in ganzen Büſcheln zwiſchen die Kleider. Gmelin nannte ſie deswegen auch Hierocloe. Der Kelch iſt ſehr weit, beſteht aus zwey Bälglein, und ſchließt drey Blümchen ein, von welchen das mittlere weiblich, die beyden andern aber männlich ſind. Gmelin fand in Sibirien, woſelbſt dieſes Pferdegraß auch hin und wieder wild angetroffen wird, ein zwiſchen dieſen beyden männlichen Blümchen ſtehendes Zwitterblümchen. Auch an niederländiſchen Exemplaren nimmt man ſtatt des zwiſchen den männ-lichen

lichen Blüthen ſtehenden weiblichen, ein zwitterhafti- ges wahr. Die Blätter ſind ſchmal, länger als der Halm. Die Wurzel kriecht. Pferdegras.

12) Breitbläterigtes Pferdgraß. Holcus latiſolius.

mit dreyblumigen Bälglein, Blümchen, deren erſtes unbewehrt iſt, zweyen andern am Rande ſtachlichten, und faſt eyrunden Blättern, Holcus glumis trifloris: floſculo primo inermi: duobus margine aculeatis, foliis ſubovatis. LINN. Syſt. Veg. p. 905. Sp. Pl. p. 1486. OSB. It. 247. Zwölfte Art. Unterſ. zeichen.

Osbeck entdeckte dieſe Graßart in Oſtindien wild. Der Halm iſt eben, und kaum ſchuhlang. Die Blätter ſind ſehr breit, faſt eyrund, und auf ihren ziemlich breiten Scheiden geſtreift. Die Riſpe iſt aus einfachen ruthenförmigen Aeſten zuſammengeſetzt. Die Blüthen ſtehen abwechſelnd einzeln auf haarförmigen Stielchen, und ſind eyrund-länglicht. Der Kelch iſt ziemlich kurz, dreyblumig, aus zwey Bälglein zuſammengeſetzt: das erſte Blümchen iſt eben, das zweyte und dritte an dem obern Rande mit rückwärts gekrümten Stachen bewaffnet.

13) Durchſtochenes Pferdegras. Holcus pertuſus.

mit fingerförmigen Aehren, und Spelzen, deren eine durchlöchert iſt, Holcus ſpicis digitatis, glumis valvula pertuſa. LINN. Syſt. Veg. p. 905. Mant. Pl. II. p. 391. 13te Art. Unterſ. zeichen.

Oſtindien iſt von dieſer Graßart das Vaterland. Der Halm iſt gegliedert, eben, aufſteigend, äſtig, und beynahe einen Schuh lang. Die Blätter ſtehen abwechſelnd in einiger Entfernung, ſind graßartig, ziemlich ſchmal. Die Aehren ſitzen zu fünf

Pferde-gras. fingerartig beyeinander, ſind gleichbreit, gleichförmig, faſt haarig, geſtielt, und ſtehen ziemlich aufrecht gerichtet in die Höhe. Die Spindel iſt fadenförmig, haarig; an jedem Zähnchen derſelben ſtehen zwo Blüthen, deren eine ungeſtielt, deren andere aber haarig iſt, und auf einem Stielchen ruht, welches ſo lang, als das untere Blümchen iſt: von dieſen zwoen Blüthen iſt die obere geſtielte männlich, die untere ungeſtielte aber zwitterhaftig: dieſe hat länglichte zuſammengewickelte Spelzen, deren äußere in der Mitte durchlöchert, und mit einer langen gedrehten bleichröthlichen Granne bewehrt iſt. Die kleinere männliche hat gleichbreite, zuſammengewickelte unbewehrte Spelzen, deren äußere aber nicht wie bey den Zwitterblümchen durchlöchert iſt, welcher Umſtand ein weſentliches Kennzeichen mit abgiebt, dieſe Art für immer von ähnlichen zu unterſcheiden.

1295ſte Gattung.

Stumpf-gras. Apluda.

Stumpfgras. Apluda. Nr. 37.

LINN. Gen. Plant. nr. 1147. ed. nov. nr. 1253.

Kenn-zeichen der Gattung. Die weſentlichen Kennzeichen dieſer Gattung ſind, ein gemeinſchaftlicher aus zwey Bälglein beſtehender Kelch, ein einziges weibliches ungeſtieltes, und mehrere männliche geſtielte Blümchen. Dem weiblichen Blümchen fehlt der Kelch, es beſitzt aber dagegen ein zweyſpelziges Krönchen, einen Griffel und einen eingehülßten Saamen; dem männlichen Blümchen fehlt ebenfalls der Kelch, es beſitzt aber auch dagegen ein zweyſpelziges Krönchen und drey Staubfäden.

Fol-

Folgende vier ausländiſche Arten gehören hieher: Pferdegras.

1) Unbewehrtes Stumpfgraß. Apluda mutica. Erſte Art.

mit lanzettförmigen Blüthen, und lauter unbewehrten Blümchen, Apluda foliis lanceolatis, floſculis omnibus muticis. LINN. Syſt. Veg. p. 906. Sp. Pl. p. 1486. BURM. Fl. Ind. p. 220. Unterſ. zeichen.

Oſtindien iſt das Vaterland dieſer Art, deren Halme überaus lang, ſchwach, glatt, und an ihren Gelenken aufgeſchwollen ſind. Die Blätter ſind lang, flach, lanzettförmig oder gegen die Scheide zu in einem beſondern Stiel verdünnt. Die Riſpe iſt ſchmal, klein, und tritt aus den Blatſcheiden der kleinen Blätter ſeitwärts wie ein Bartgras herfür. Alle Blüthen ſind unbewehrt.

2) Bewehrtes Stampfgras. Apluda ariſtata. Zwote Art.

mit lanzettförmigen Blättern, männlichen unbewehrten Blümchen, und einem ungeſtielten mit einer auf der Spitze deſſelben ſtehenden Granne bewehrten, Apluda foliis lanceolatis, floſculis maſculis muticis: ſeſſili ariſta terminali. LINN. Syſt. Veg. p. 906. Sp. Pl. p. 1487. Am. acad. 4. p. 303. BURM. Fl. Ind. p. 220. Schoenanthus avenaceus procumbens maderaſpatanus bupleuri folio. SCHEUCHZ. Gram. p. 119. Unterſ. zeichen.

Dieſe oſtindiſche Grasart hat ſchuhlange Halme, welche glatt, und mit haſenöhrchenartigen, oder lanzettförmigen rauhen geſtielten Blättern beſetzt ſind. Die Blüthen ſtehen in aus den Winkeln der Blätter herfürkommenden Trauben beyeinander, die aus drey auf jedem Stielchen ſitzenden unbewehrten männlichen, und einem weiblichen mit einer langen gedrehten Granne bewehrten Blümchen zuſammengeſetzt ſind. Uebrigens

kommt,

Pferdgras. kommt dieſes Stumpfgras mit Scheuchzers haferartigen Cameelheu ꝛc. ziemlich überein.

Dritte Art. 3) Rundblätteriges Stumpfgras. Apluda Zeugites.

Unterſ. zeichen. mit eyrunden Blättern, männlichen unbewehrten Blümchen, und einem ungeſtielten das ſich mit einer Granne endigt, Apluda foliis ovatis, floſculis maſculis muticis, ſeſſili ariſta terminali. LINN. Syſt. Veg. p. 906. Sp. Pl. p. 1487. Am. Acad. 5. p. 412. * Zeygites arundinaceus ramoſus minor ruſeſcens panicula ſparſa terminali. BROWN. Jam. 341. tab. 4. f. 3.

Dieſes auf der Inſul Jamaika wild wachſende Stumpfgras, welches Brown unter der Benennung Zeugites beſchrieben, hat einen ſchilfartigen vieläſtigen Halm, der mit eyrunden kurzgeſtielten Blättern beſetzt iſt, welche jedoch nicht denſelben ſcheidenartig umgeben, und der ſich mit einer ausgebreiteten roſenfärbigen Blüthenriſpe endiget.

Vierte Art. 4) Fingerförmiges Stumpfgras. Apluda digitata.

Unterſ. zeichen. mit fingerförmigen einſeitigen Aehren, Apluda ſpicis digitatis ſecundis. LINN. Syſt. Veg. p. 906. Suppl. Plant. p. 434.

Herr D. Thunberg hat dieſes Stumpfgras, welches mit unter die höchſten Grasarten gehört, in Oſtindien wild entdeckt.

1296ſte Gattung.

Schuppengras. Iſchaemum. Nr. 13.

Schuppengras Iſchaemum.

LINN. Gen. Plant. n. 1148. ed. nov. n. 1252.

Kennzeichen der Gattung.

Dieſe Grasgattung unterſcheidet ſich durch Zwitterblümchen deren Kelch zweyblumig iſt, deren Krönchen aus zwo Spelzen beſteht, und drey Staubfäden, zween Griffel und einen einzigen Saamen einſchließen, ſo wie durch die männlichen Blümchen, deren Kelch und Krönchen ſich wie bey dem Zwitterblümchen befindet, und drey Staubfäden beſitzen.

Wir kennen nur folgende zwo Arten:

1) Unbewehrtes Schuppengras. Iſchaemum muticum.

Erſte Art.

Unterſcheidungszeichen.

mit grannenloſen Saamen, Iſchaemum ſeminibus muticis. LINN. Syſt. Veg. p. 906. Sp. Pl. p. 1487. Gramen arundinaceum indicum ſpicatum, ſpica ſquamoſa. RAI hiſt. 3. p. 604. BURM. Fl. Ind. p. 221. Tagadi. RHEED. mal. 12. p. 91. tab. 49.

Dieſes grasartige Gewächs iſt in Oſtindien urſprünglich zu Hauſe. Die Blüthen ſtehen in einer zweytheiligen Aehre, die aus wechſelsweiſe ſtehenden, einfachen, zweyblumigen, eckigen, an dem Halme angedrückten wie Dachziegel ſchuppenartig übereinander liegenden Blumenſtielchen zuſammengeſetzt iſt. Die eine Blüthenart welche auf der Spitze jedes einzelnen Stieles ſitzt iſt zwitterhaftig, und beſteht aus einem einblumigen zweybälgigen Kelch, die andere hingegen oder unter demſelben ſtehende hat halbgetrennte Geſchlechter, iſt ungeſtielt der äußern Baſis jedes ein-

Schuppengras zelnen Blumenſtiels einverleibt, und dieſe beſteht aus einem zweybälgigen, ziemlich harten Kelch, der gleiche Länge mit der Blüthe hat, zwey Blümchen einſchließt, deren eines männlich, das andere aber weiblich iſt. Die Narben der Griffel ſind dick und bärtig. Der Achrenſtiel iſt mit Blättern beſetzt.

Zwote Art.

2). Bewehrtes Schuppengras. Iſchaemum ariſtatum.

Unterſ. zeichen. mit grannigen Saamen, Iſchaemum ſeminibus ariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 906. Sp. Pl. p. 1487. BURM. Fl. Ind. p. 221.

Osbeck hat dieſes Schuppengras in China entdeckt, welches in Rückſicht des Baues der Aehre und Blüthchen vollkommen mit der erſtgedachten Art übereinkommt, nur weicht ſelbiges wieder von jenem durch einen höhern Halm, längere Aehre, und durch einen nackenden nicht mit Blättern beſetzten Aehrenſtiel ab. Die Saamen ſind auch mit gedrehten Grannen, die länger als die Blümchen ſind, bewehrt.

Herr Houttuyn hat dieſe nemliche Art, unter eben dieſer Benennung von dem Herrn D. Thunberg erhalten, der ſie auf der Inſel Zeylon einheimiſch wahrgenommen hat. Auf Tab. XCIII. fig. 4. iſt ſelbige ſehr kenntlich und genau abgebildet. Die ſchuppige Aehre nimmt ſich an ſelbiger ſehr ſichtbar aus, welche gleichfalls nackend und einfach iſt, und dieſes Gewächs, außer den langen gedrehten Grannen, und rauhhärigen feſt gefiedert zu ſeyn ſcheinenden Narben, deutlich zu erkennen darſtellt. Die Aehre iſt deswegen etwas gröſſer als ſie ihrer natürlichen Beſchaffenheit nach iſt, gezeichnet worden. Sie hat eine braunlichte Farbe. Der Halm iſt rund, glatt, beynahe einen Schuh lang, und mit Blatſcheiden beſetzt, die ſich

Art. Tab. XCIII. Fig. 4.

ſpitzig endigen, und in etwas ſich von ſelbigem entfernt halten.

1297ſte Gattung.

Klebgras. Cenchrus. Nr. 7.

Kleb-gras. Cench-rus. Kenn-zeichen der Gat-tung.

LINN. Gen. Plant. nr. 1149. ed. nov. nr. 1255.

Dieſe Grasgattung führt die Benennung Klebgras mit allem Rechte, indem die reifen Saamenköpfe derſelben mit vielen kleinen Stacheln oder Dornſpitzen beſetzt ſind, die gleich Kletten ſich an die Kleider der Vorübergehenden anhängen. Mit dem griechiſchen Namen Cenchrus wurde ehedem der Hirſe benennt. Die weſentlichen Kennzeichen derſelben ſind folgende: Eine zerſchliſſene, ſtachlichte zweyblumige allgemeine Bluthenhülle: ein Kelch der zwey Blümchen einſchließt, von welchen das eine männlich, das andere zwitterhaftig iſt: das Zwitterblümchen beſitzt eine grannenloſe Spelze, drey Staubfäden, und einen einzigen Saamen: das männliche gleichfalls eine grannenloſe Spelze und drey Staubfäden.

Wir kennen folgende neun Arten;

1) Traubenförmiges Klebgras. Cenchrus racemoſus.

Erſte Art. Unterſ. zeichen.

mit einer ährenförmigen Riſpe, zackigen Bälglein, die mit franzenartigen Borſten bewehrt ſind Cenchrus panicula ſpicata, glumis muricatis ſetis ciliaribus. LINN. Syſt. Veg. p. 906. Sp. Pl p. 1487. Mant. Pl. II. p. 501. SCHREBER. Gram. T. I. p. 45. tab. 4. DALIB. pariſ. 305. GUETT ſtamp. 2. p. 188. GOUAN. monſp. 514. SAV. monſp. 40. Agroſtis panicula ſpicata, glumis echinatis.

 GER.

Kleb-gras.

GER. prov. 83. Phalaris muricata. FORSK. aegypt. p. 202. Tragus. HALL. helv. n. 1413. Gramen caninum maritimum, ſpica echinata. C. BAUH. pin. 2. Gramen caninum maritimum aſperum. *Ejusd.* prodr. 2. tab. 2. SCHEUCHZ. Gram. p. 76. Gramen caninum maritimum ſpicatum, echinatis glumis. BARR. ic. 718.

Dieſes Klebgras wächſt urſprünglich in Frankreich und Italien in ſandigem, ſteinigem trockenem Erdreiche, beſonders an den Seeküſten wild. Nach des Ritters Verſicherung iſt es auch in Oſtindien zu Hauſe. Es läßt ſich bey uns unter freyem Himmel wohl ziehen, und blühet den ganzen Sommer hindurch. Herr Gerard hält ſelbiges für eine von dem Klebgraſe verſchiedene Art und beſchreibt es unter den Straußgräſern, indem die allgemeine Hülle fehlen und die Blüthen beſtändig zwitterartig ſeyn ſollen. Wir theilen hiermit die vollſtändigſte Beſchreibung die wir von dieſer artigen Grasart beſitzen, aus den oft gerühmten Schreberiſchen Werke mit. Dieſe Grasart macht einen bis anderthalb Ellen breiten Stock, welcher an die Erde feſt angedrückt, und ſowohl in den Mittelpuncte, als auch ſonſt hin und wieder angewurzelt iſt. Die Hauptwurzel ſowohl als die Nebenwurzeln ſind zaſerig, öfters zertheilt und überaus lang. Die Halme entſpringen aus der Hauptwurzel in groſſer Menge, nach allen Seiten herum; ſie kriechen, ſind runzlich, ganz glatt, glänzend, weißlich mit einen purpurfarbigen Anſtriche. Die Gelenke ſind etwa zwey bis drey Zoll lang, die Knoten kurz und glatt. An jedem Knoten zertheilt ſich jeder Halm in einige längere und kürzere unter ſpitzigen Winkeln aneinander gefügte zertheilte Aeſte. An den untern Knoten finden ſich drey bis vier längere, und eben ſo viel kürzere, weiterhin immer wenigere, endlich nur zween und an den zween bis drey letzten Knoten gar keine Aeſte. Jeder Aſt richtet ſich gegen die Spitze hin ſchief aufwärts. Die Blät-

ter ſind ſehr kurz, horizontal und folglich allemal et- Kleb-
was gewunden, zuweilen auch wellenförmig gebogen, gras.
lanzettförmig, glatt, am Rande mit kleinen weiſſen weichen Stacheln eingefaßt, ſpitzig, mattgrün, unten mit einer weiſſen Mittelrippe. Die Blatſcheiden ſind zuſammengedrückt, auf dem Rücken mit einer Schärfe verſehen, kürzer als die Blätter, ausgenommen die oberſten zwo bis drey an jedem Aſte, welche länger und nicht zuſammengedrückt ſind. Die oberſte iſt ein wenig bauchig. Das Blathäutchen iſt haarig. Außerdem befindet ſich an dem Urſprunge jedes Aſtes ein dem untern Blatte entgegen geſetztes Afterblat; dieſes iſt lanzettförmig, hautartig, weißlich, auf dem Rücken ausgehöhlt und mit zwo erhabenen Schärfen, auch vorne mit zwo ſcharfen Spitzen verſehen, mit vorwärts übergeſchlagenen Rändern, ohne Scheide; es iſt gemeiniglich ſehr kurz. Die Riſpe iſt gegen fünf Zoll lang, walzenförmig, einfach. Der Hauptſtiel iſt eckig, etwas gewunden, mit zarten Härchen bedeckt, unterwärts mit der Scheide des oberſten Blattes umgeben. Die Stielchen ſind ſehr kurz, und mit kurzen weichen Stacheln beſetzt; ſie ſind einfach, die unterſten entſpringen dicht über den Knoten, und kommen niemals aus der Blatſcheide hervor die ſie bedeckt; die mittlern befinden ſich in einer Entfernung von den übrigen, die in ununterbrochener Folge bis an die Spitzen des Hauptſtiels nach einander ſtehen. Jeder Stiel trägt nur ein Aehrchen. Die Aehrchen ſind oval, zuſammengedrückt, aus vier bis fünf zwitterhaften Blüthen zuſammengeſetzt. Dieſe ſtehen wechſelsweiſe an einer kurzen eckigen Spindel, die unterſte Blüthe iſt die gröſte, die oberſte die kleinſte. Die Bälglein ſind an jedem Aehrchen ſo viel als Blüthen; unter jeder Blüthe liegt an der äußern Seite ein Bälglein. Jedes Bälglein iſt länglich-oval, bauchig zugeſpitzt, auf den Rücken mit erha-

Kleb-gras. benen grünen Rippen und einigen Reihen weicher an der Spitze gekrümmter Stacheln verſehen, welche anfänglich durchſichtig, bey zunehmenden Alter aber ſchön roth ausſehen. Der Spelzen ſind an jeder Blüthe zwo, von ungleicher Größe. Die größere iſt länglich, bauchig, weißgrün, zugeſpitzt, ſo lang als das Bälglein. Die kleinere liegt in der Hölung des Bälgleins, und iſt etwas kürzer und ſchmähler, lanzettförmig, weißlich, mit eingeſchlagenem Rande, welcher von dem Rande der größern bedeckt wird. Die zwey Saftblätchen ſind länglich und ſpitzig. Die drey Staubfäden ſind ſo lang als die Bälglein; die Beutel rund und weißlich. Der Stempel hat einen ovalen Knopf mit zween zarthaarigen Griffeln. Der Saame iſt oval, zuſammengedrückt, glatt, gelblich. Er liegt in den Bälglein und Spelzen eingeſchloſſen. Die erſten Riſpen zeigen ſich an dem Umfange jedes Stockes, wo ſie aus den Enden der äußern Aeſte hervorbrechen; in der Folge aber bringen auch die in der Mitte des Stockes befindlichen Aeſte ihre Riſpen. Wenn die Riſpe zuerſt aus der Blatſcheide hervorkömmt, ſo ſieht ſie grün und wegen der weißen Stacheln gleichſam bereift, nach dem Verblühen bekömmt ſie eine ſchöne rothe Schattierung. Wenn der Saame reif iſt, gehen die Aehrchen mit den Stielen vom Hauptſtiele loß, und laſſen ſich abſtreifen. Alsdann äußert ſich der Nutzen der an den Aehrchen befindlichen Stacheln. Denn da dieſelben mit einem kleinen Haaken an der Spitze verſehen ſind, ſo können ſie ſich mittelſt deſſelben leicht anhängen, folglich durch Menſchen und Vieh von einem Orte zum andern gebracht und weiter ausgeſäet werden. Dieſe Stacheln ſind größtentheils mehr oder weniger gekrümmt, an der Spitze aber umgebogen; wiewohl auch einige wenige an der Spitze gerade ſind. Sie haben eine cylindriſche ſehr glatte Oberflache; unterwärts aber werden ſie etwas dicker und in der Oberfläche punctirt

Kleb-graß.

tirt, oder chagrinartig; wiewohl manche auch da glatt ſind. Sie ſtehen auf den erhabenen Rippen des Bälgleins reihenweiße nacheinander. Die am Rande befindlichen Stacheln ſind wenig gekrümmt, und an der Spitze gar nicht umgebogen. Das Untertheil, wo ſie aus dem Blatte hervorkommen, zeigt ſich durch das Vergrößerungsglas ebenfalls punctirt, die Stacheln ſelbſt aber glatt und durchſichtig. Es iſt beſonders merkwürdig, daß jede Blüthe ihr eignes Bälglein hat, welches unter den Gräſern etwas ſeltenes iſt. Man könnte deswegen leicht auf die Gedanken fallen, daß dasjenige, was ich eine Blüthe genennet habe, mehr für ein beſonders Aehrche, als für einen Theil eines Aehrchens zu halten ſey. Wenn dieſes ſtatt haben ſollte, ſo müßten die Blüthen von einerley Größe ſeyn; ſie ſind aber einander merklich ungleich, und, wie es bey den zuſammengeſetzten Aehrchen gewöhnlich iſt, die obern immer kleiner als die untern. Außerdem geht dieſe Graßart von andern darinnen ab, daß die innere oder kleinere Spelze auswärts nach dem Bälglein, die äußere oder größere aber einwärts nach der Spindel gerichtet iſt, mithin jede Blüthe gegen andere Graßarten umgekehrt ſteht. Die eigentliche natürliche Beſtimmung dieſes Graßes iſt wohl, See- und andern dürren Sand zu befeſtigen und zu überkleiden; wozu es überaus geſchickt iſt, weil es gleichſam aus jedem Knoten eine neue Pflanze mit Wurzeln, Blättern und Blüthen, faſt auf ähnliche Art, wie gewiſſe Feigenbäume in Indien hervorbringt, ſo daß ein Stock einen beträchtlichen Platz dicht bedecken kann. Deswegen hat ihm der allweiſe Schöpfer nicht nur eine bewundernswürdige Fruchtbarkeit mitgetheilet, ſondern auch den Saamen ſo gebauet, daß er ſowohl vom Winde leicht verwehet, als auch von den Thieren, an die er ſich anhängt, verſchleppt werden kann. Wie ferne dieſes Gras

Klebgraß. den oben angezeigten Nutzen auch in unſern oder andern mittägigern flugſandigen Gegenden, welche freye Sonne haben, leiſten könne, wird durch Verſuche am beſten zu entſcheiden ſeyn. In den Luſtgärten kann daſſelbe zur Anlegung angenehmer Graßſtücke gebraucht werden, wo es dünne angeſäet, und von Unkraut und andern Gräſern rein gehalten, einen ſehr dichten und plattgedrückten Raſen bildet, dem ſein angenehmes mit dem Rothe der Riſpen artig durchwebtes mattes Grün, und ſein ungewöhnlicher Anſtand, ein ſehr gutes Anſehn giebt, beſonders, wo dergleichen Graßſtücke mit artigen Gräſern auf den übrigen Stücken geſchickt abwechſeln. **Schreber.**

2) Klettenartiges Klebgraß. Cenchrus lappaceus.

Zwote Art. Unterſ. zeichen. mit überaus einfachen Riſpenäſten, rückwärts ſteifhärigen Spelzen, und dreybälgigen zweyblumigen Kelchen, Cenchrus paniculae ramis ſimpliciſſimis, corollis retrorſum hiſpidis, calycibus trivalvibus bifloris. LINN. Syſt. Veg. p. 906. Sp. Pl. p. 1488.

Oſtindien iſt von dieſem Klebgraß das Vaterland. Der Halm iſt äſtig und und eben. Die Blätter ſind herz lanzettförmig, und am Rande rauh. Die Riſpe iſt ſehr weit ausgebreitet: die Aeſtgen ſtehen wagerecht, ſind überaus einfach und haardünne. Die Aehrchen ſtehen wechſelsweiſe, ſind geſtielt, und eyrund länglicht. Der Kelch iſt wie an dem Fennich dreybälgig, länglicht und zweyblumig, das untere Blümchen iſt fruchtbar, das obere aber, weil es männlich, unfruchtbar. Die äuſſere Spelze iſt an ihrer obern Hälfte an den Seiten zackig, und mit ſteifen, an der Baſis knotigen, zurückgebogenen kurzen Borſten bewehrt.

3) Zackigtes Klebgras. Cenchrus muricatus.

Kleb-graß.

mit einer zackigen Aehre und verſchiedenen ſteifgeſpitzten Schuppen, Cenchrus ſpica muricata: ſquamis variis mucronatis. LINN. Syſt. Veg. p. 907. Mant. Pl. p. 302. SCHREB. Gram. T. II. p. 69. tab. 34.

Dritte Art. Unterſcheidungszeichen.

König entdeckte dieſes Klebgraß in Oſtindien wild. Der Halm liegt, iſt ſpannenlang, äſtig und blätterreich. Die Blätter ſind graßartig, weich, haarig, vorzüglich auf der Unterfläche, und ſcheidenartig. Der auf der Spitze des Halmes ſtehende Blumenſtiel iſt fadenförmig. Die Aehre iſt länglicht, einſeitig und nackend. Die Spindel iſt auf beyden Seiten häutig, gegliedert und bognig. Die Blüthen ſitzen in zuſammengedrungenen Knaulen an den Gelenken der Spindel; dieſe ſtehen ungeſtielt angehäuft beyeinander, ſind ſparricht, und aus ſteifen, glatten, geſtreiften, weitauseinandergeſperrten, ſteifgeſpitzten eyrunden Schuppen, die mit unter lanzettförmigen und pfriemenfömigen ſtehen, zuſammengeſetzt. Es hat daher dieſe Graßart ſehr viel ähnliches mit dem vorhin ſchon beſchreebenen Tripſac. hermaphrodit. L.

4) Köpfiges Klebgras. Cenchrus capitatus.

mit einer eyrunden einfachen Aehre, Cenchrus ſpica ovata ſimplici. LINN. Syſt. Veg. p. 907. Sp. Pl. p. 1488. ROY lugd. 71. LOEFL. It. 172. * GOUAN. monſp. 515. SAUV. monſp. 40. GER. prov. 107. Gramen ſpica ſubrotunda echinata. C. BAUH. pin. 7. prodr. 16. SCHEUCHZ. Gram. 74. Gramen montanum echinatum tribuloides. COL. ecphr. I. p. 340. tab. 338. f. I. Gramen minimum, ſpica globoſa echinata. BARR. rar. 1176. tab. 28. f. I. et t. 826. f. 2.

Vierte Art. Unterſcheidungszeichen.

Kleb-gras. Dieſe Graßart iſt in den ſüdlichen Gegenden unſers Welttheiles, beſonders in Languedock, in der Provence, in Italien und Spanien auf dürren ſandigen unbeſchatteten Hügeln zu Hauſe. Die Halme werden ſelten zwo Spannen hoch, ſind vollkommen einfach, nur mit einem einzigen Gelenke verſehen, und tragen eine einfache eyrunde ſtachlichte Aehre.

5) Hackigtes Klebgraß. Cenchrus echinatus.

Fünfte Art. Unterſ. zeichen. mit einer länglichten zuſammengedrungenen Aehre, Cenchrus ſpica oblonga conglomerata. LINN. Syſt. Veg. 907. Sp. Pl. p. 1488. ROY. lugdb. 72. SCHREBER. Gram. T. II. p. 9. tab. 23. f. 1. Panicaſtrella americana maior annua, ſpica laxa purpuraſcente. MICH. Gen. 36. Gramen locuſtis tumidioribus echinatis. SCHEUCHZ. Gram. 77. Gramen americanum ſpica echinata, maioribus locuſtis. PLUK. alm. 177. tab. 92. f. 3. Gramen echinatum maximum, ſpica rubra ſ. alba. SLOAN. Iam. 30. hiſt. 1. p. 108. RAI ſuppl. 602. Gramen americanum, ſpica echinata, maioribus glumis. T. MORIS. hiſt. 3. p. 195.

Das Vaterland dieſes Klebgraſes iſt das ſüdliche Amerika. Es wächſet in Jamaika und auf den übrigen weſtindiſchen Inſeln, in den Plantagen, auf den Aeckern und Viehweiden in Menge. Die Wurzel iſt zaſerig. Die Halme ſind einen bis zween Schuhe lang, ſchief aufgerichtet, rundlich, glatt, grün, äſtig. Die unterſten Glieder ſehr kurz, das oberſte das längſte; die Knoten glatt. Die Aeſte erreichen oder übertreffen die Höhe des Halmes. Die Blätter ſind überaus lang, bandförmig, breit, eben, auf der obern Seite und am Rande rauh, auf der untern glatt und in der Mitte erhaben, auf jener an der Einlenkung mit einzelnen aufrechten langen Haaren beſetzt, zugeſpitzt; die Blatſcheiden zuſammengedrückt, etwas rauh, mit er-

erhabenem ſtumpfen Rücken dunkelgrün, wie die Blätter, mit einem bräunlichen Anſtriche wie die Halmglieder; die Blathäutchen harig. Die Aehre auf der Spitze der Halme und Aeſte iſt zwey bis drey Zoll lang, der Hauptſtiel eckig, gedreht, rauh, mit einer Menge Blumenbüſchel in vierfacher Reihe ziemlich dicht, ohne Stiele, beſetzt. Jeder derſelben iſt rundlich, ſtachlich, aus drey bis vier Aehrchen zuſammengeſetzt; die Hülle, welche ſie umgiebt, iſt knorpelich und ſteif, kronenförmig, auswendig rauh, und mit vielen platten ſteifen weißlich glänzenden, an der Spitze röthlichen, ohne Ordnung ſtehenden, und auswärts gerichteten Stacheln beſetzt, bis auf die Hälfte in verſchiedene ſchmale ſpitzige Abſchnitte getheilt, die ſich oben gegen einander neigen, und die Aehrchen feſt einſchlieſſen. Jedes Aehrchen iſt koniſch, zuſammengedrückt, ſpitzig, ſo lang als die Hülle. Der Bälglein ſind drey; zwey davon ſind länglich ausgehölt, auf dem Rücken platt-gedrückt, glatt, weißlich mit fünf zarten grünen Rippen, ſpitzig; das äuſſere breiter und um ein Viertel kürzer als der innere, ſo die Länge der Spelzen hat. Das dritte iſt oval, ausgehölt, ganz hautartig und durchſichtig, ſpitzig, vier bis fünfmahl kürzer als das innere, an deſſen Rücken es anliegt. Die beyden Spelzen ſind ebenfalls länglich, plattgedrückt, weißgrünlich, ſpitzig. Die äußere hat fünf zarte grüne Rippen, die innere zween grüne Randſtriche. Die Saftblätchen fehlen. Die drey Staubfäden ſind ſehr fein, etwas länger als die Aehrchen; die Staubbeutel länglich, rothbraun. Der Knopf iſt rundlich, weiß und auf der hintern Seite unten mit einem rothen Fleckchen gezeichnet; auf demſelben ſtehet ein einzelner ſehr tief geſpaltener Griffel, deſſen Arme fadenförmig, länger als die Aehrchen ſind, und ein ſchön rothes Federchen an der Spitze tragen. Der Saame iſt oval zuſammengedrückt, auf der einen Seite glatt, mit einer flachen Ver-

Kleb-graß.

Kleb-graß. Vertiefung, auf der andern erhoben mit einer flachen Furche, glatt, weißlich mit einem ſchwarzen Keimflecken; an der Spitze ſtehen die Ueberbleibſel des Griffels; die Spelzen ſchließen ihn feſt ein, und befinden ſich in der Hülle feſt eingeſchloſſen. Ein oder zwo Blüthen in jeder Hülle, die am größten und vollkommenſten ſind, ſind noch auſſerdem mit einem an dem Rücken der innern Spelze anliegenden unvollkommenen Blütchen, verſehen, das bey den mehreſten fehlt. Es beſteht blos aus einer hautartigen, ſpitzigen Spelze, mit eingeſchlagenen Säumen, ſo lang als die beyden übrigen Spelzen, die ſich auswärts öfnet, und enthält drey Staubgefäße mit kurzen Fäden. In den Blüthen, wo es fehlt, ſteht ſtatt deſſen ein kurzes Häutchen. Es dienet dieſe Graßart auf allen weſtindiſchen Inſeln allen Arten von Viehe zu einer geſunden und angenehmen Nahrung. Wenn der Saame reif iſt, ſo gehen die ſtachlichten Bedeckungen, die ihn in ſich halten, von dem Halme ab, und hängen ſich an die daran rührenden Menſchen oder Thiere, welches das Mittel iſt, wodurch die Natur die Ausſäung und Ausbreitung dieſer Graßart bewirkt. Leute, die daſelbſt zu Fuße reiſen, haben bey dieſer Gelegenheit oft eine ſchmerzhafte Empfindung von den feinen Stacheln dieſes Graſes, die in die Haut dringen und ſie verwunden. In den Kräutergärten wird dieſes Graß unter freyem Himmel gezogen, weil es ſich, wie mehrere indianiſche Gräſer, leicht an unſere Wärme nnd Witterung gewöhnt. Es blühet im Sommer und fehlt ſelten reifen Saamen zu bringen. Schreber.

Sechste Art.

6) Bürzeldornartiges Klebgraß. Cenchrus tribuloides.

Unterſ. zeichen. mit einer zuſammengedrungenen Aehre, und weiblichen, kugelrunden zackig-ſtachlichten zottigen Bälglein,

Con-

Cenchrus ſpica glomerata: glumis femineis globoſis muricato-ſpinoſis hirſutis: LINN. Syſt. Veg. p. 907. Sp. Pl. p. 1489. Cenchrus capitulis ſpinoſis tomentoſis. GRON. virg. 122. Panicaſtrella americana minor annua, ſpica anguſta denſa albicante. MICH. Gen. 37. Gramen maritimum echinatum procumbens: culmo longiori, ſpicis ſtrigoſioribus. SLOAN. Iam. 30. hiſt. 1. p 108. tab. 65. f. 1. RAI. Suppl. 602. Gramen tribuloides ſpicatum, locuſtis craſſioribus, tribuloides virginianum. MORIS. hiſt. 3. p. 195. ſ. 8. tab. 5. f. 4. Klebgraß.

Die Blüthenköpfe haben an dieſer, ſo wie an der vorhergehenden Art ſehr viel ähnliches mit den Saamengehäußen des Bürzeldorns. Micheli nennt ſie die amerikaniſche Panicaſtrelle, hält ſie für ein Sommergewächs, und unterſcheidet ſie durch ſchmale, dichte, weißlichte Aehren. Sloane traf ſie an dem Seeſtrande in Virginien an, und beſchreibt ſie uns als eine Graßart, deren ſtachlichte Aehren mit zackigen und hackigen Dornſpitzen beſetzt ſind, und einen auf der Erde liegenden Halm hat. Zwiſchen den auf den Aehren befindlichen Dornſpitzen ſind die Blüthenköpfe mit zarter Wolle bekleidet.

7) Gefranztes Klebegras. Cenchrus ciliaris.

mit einer Aehre, deren beſondere Hüllen borſtenartig gefranzet und vierblumig ſind, Cenchrus ſpica involucellis ſetaceis ciliatis quadrifloris. LINN. Syſt. Veg. p. 907. Mant. Pl. II. p. 302. GISECKE ic. faſc. 1. tab. 23. Siebente Art. Unterſ. zeichen.

Herr König traf dieſes Klebgras an den Rändern der Aecker, und auf den Sanddünen auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung einheimiſch an. Der Halm iſt aufſteigend, eben, gegliedert, ſpannenlang, nicht dicker als ein Faden, an den Gelenkfügungen

Kleb-gras. gen gebogen. Die Blätter ſind graßartig, und ihre Scheiden geſtreift. Die Aehre iſt rund, finger lang, jedoch kürzer, und aus wechſelsweiſe hie und da zerſtreut ſtehenden Blüthen zuſammengeſetzt. Die Blüthe iſt vierblumig, und hat eine Hülle, die aus vielen braunen unterwärts gefranzten Grannen zuſammengeſetzt iſt, von welchen die innwärts befindlichen länger als die Blüthe ſind. Die Blüthen ſind ungeſtielt, länglicht und zweybälgig, von welchen zwey, Zwitter, und zwey männliche Blümchen ſind.

8) Körner - Klebgraß. Cenchrus granularis.

Achte Art. Unterſ. zeichen. mit paarweiſe ſtehenden Blumentrauben, und kugelrunden runzlicht - netzförmigen Saamengehäuſen, Cenchrus racemis geminis, fructibus globoſis rugoſo - reticulatis. LINN. Syſt. Veg. p. 907. Mant. Pl. II. p. 575.

Dieſes oſtindiſche Klebgraß hat äſtige, nackende, ebene auf einer Seite flache Halme. Die Blätter ſind graßartig, eben: die Scheiden an der Baſis rauhärig. Die Blüthentrauben ſitzen in den Winkeln. Die Blätter paarweiſe. Die Saamengehäuſe ſind klein, kaum ſo groß als ein Kohlſaame, kugelrund, und runzlicht - netzförmig.

9) Staudenartiges Klebgras. Cenchrus fruteſcens.

Neunte Art. Unterſ. zeichen. mit ſeitwärts ſtehenden ungeſtielten Blumenköpfen, ſteifgeſpitzten Blättern, und einem ſtaudenartigen Halm, Cenchrus, capitulis lateralibus ſeſſilibus, foliis mucronatis, caule fruticoſo. LINN. Syſt. Veg. p. 907. Arundo graminea aculeata. ALP. exot. 105. tab. 104. Gramen orientale ſpica-

tum fruticoſum ſpinoſum, ſpicis echinatis in capitulum congeſtis. TOURNEF. Cor. 39. Klebgras.

Dieſes perennirende ſtaudenartige Klebgras iſt durch den berühmten Herrn von Tournefort in Armenien einheimiſch angetroffen worden, und blüht mit ſtachlichten Aehren, die in einem beſondern Blüthenkopf beyſammenſtehen. Das ſtachlichte grasartige Schilfgraß des Alpins, welches auf der Inſul Candia zu Hauſe iſt, ſoll mit dieſem übereinkommen.

1298ſte Gattung.

Walch. Aegilops. Nr. 2.

Walch. Aegilops.

LINN. Gen. Plant. n. 1150. ed. nov. n. 1256.

Kennzeichen der Gattung.

Dieſe Gattung führt den griechiſchen Namen *Aegilops* oder Geißauge vermeintlicher Heilkräfte wegen, unter welchen ſie ſich in den ältern Zeiten als ein bewährtes Mittel wider eine gewiſſe Augenkrankheit erprobt haben ſoll. Unterdeſſen iſt man gleichwohl noch nicht mit einander einig, ob auch das Graß Aegilops, oder ein anderes Schwingel oder Lolchartiges Graß, welches oftmals bey den ältern botaniſchen Scribenten die Benennung Aegilops führt, dieſes geprieſene Augenmittel geweſen iſt, oder ob es eine Eichenart war, die wir gleichfalls unter der Benennung Aegilops kennen, und beſchrieben haben. Plinius Ausſage: Aegilops tritici folio ſanat aegilopes; in hordeo naſcitur (hiſt. nat. Lib. XXV. Cap. 93.) löſt unſere Zweifel nicht, eben ſo wenig, als Dioſkorides, der mit einem ähnlichen Aegilops bekannt geweſen zu ſeyn ſcheint. Von den vier unter dieſer

Walch. Linneiſchen Graßgattung zu beſchreibenden Arten beſtehen die weſentlichen Kennzeichen in folgendem Zwitterblümchen mit einem knorpelartigen faſt drey blumigen Bälglein, welches den Kelch, und einer mit einer dreyfachen Granne ſich endigenden Spelze, welche das Krönchen, ausmacht, drey Staubfäden, zween Griffel und einen einzigen Saamen einſchließt: Männliche Blümchen, deren Kelch und Krone gerade wie bey den Zwitterblümchen ſich befindet, und drey Staubfäden beſitzt.

1) Eyrunder Walch. Aegilops ovata.

Erſte Art. Unterſcheidungszeichen. mit einer mit Grannen bewehrten Aehre, und lauter dreygrannigen Bälglein, Aegilops ſpica ariſtata, glumis omnibus triariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 907. Sp. Pl. p. 1489. Aegilops ſpica ovata ariſtis breviore. Hort. Vpſ. 301. DALIB. pariſ. 304. GOUAN. monſp. 515. SAUV. monſp. 40. GER. prov. 108. ROY. Lugdb. 72. SCOP. Carn. n. 78. DOD. pempt 73. CAM. epit. 928. f. 1. 2. Feſtuca altera capitulis duris. C. BAUH. pin 10 theatr. 151. Gramen ſpicatum durioribus et craſſioribus locuſtis, ſpica brevi. SCHEUCHZ. Gram. II. TOURNEF. Inſt. R. H. p. 519.

Dieſe Art trift man in Italien an den Rainen der Aecker in den Monaten May und Junius häuffig blühend an, und um Rom zuweilen ſchon im Anfange des Maymonats eine Spanne lang. Herr Bergrath Scopoli traf ſie in dem Herzogthum Krain, und Herr Prof Gouan und Gerard um Montpellier und in der Provence einheimiſch an Bauhin nahm ſie gleichfalls in der Provence unter dem Weizen und der Gerſte an ſandigen Ackerrainen nicht ſelten von der Höhe eines Schuhes wahr. In unſern deutſchen botaniſchen Gärten, in welchen ſie jährlich ausgeſäet wird, und gut fortkömmt, wird ſie oftmals anderthalb

halb Schuh hoch. Die Blätter ſind weicher und kürzer, als an andern Getreydearten, der Saame jedoch iſt von dem Gerſtenſaamen nicht viel verſchieden, und nur um etwas kleiner und breiter als ſelbiger. Am merkwürdigſten zeichnen dieſe Grasart die mit drey ſtarken Grannen bewehrten Bälglein aus. Ob dieſes Gras, wenn es unter dem Waizen und der Gerſte wächſt, demſelben nachtheilig ſeye, läßt ſich mit Gewißheit nicht ſagen. Walch.

2) Geſchwänzter Walch. Aegilops caudata.

mit einer mit Grannen bewehrten Aehre, und lauter zweygrannigen Bälglein, Aegilops ſpica ariſtata, calycibus omnibus biariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 907. Sp. Pl. p. 1489. Gramen creticum ſpica gracili, in duas ariſtas longiſſimas et aſperas abeunte. TOURNEF. Cor. 29. Zwote Art. Unterſcheidungszeichen.

Herr von Tournefort hat dieſe Grasart auf der Inſul Candia einheimiſch wahrgenommen, und es cretiſches Gras mit ſchlanker Aehre, die ſich mit zwo äußerſt langen, und rauhen Grannen endigt, genennt. Alle Bälglein, nur das letztere ausgenommen, ſind zweyzähnig, oder vielmehr zweygrannig.

3) Rauher Walch. Aegilops triuncialis.

mit einer mit Grannen bewehrten Aehre und Bälglein, deren untere mit zwo Grannen bewehrt ſind, Aegilops ſpica ariſtata calycibus inferioribus biariſtatis. LINN. Syſt. Veg. p. 907. Sp. Pl. p. 1489. Mant. Pl. II. p. 501. Aegilops ſpica oblon- Dritte Art. Unterſcheidungszeichen.

Walch. longa ariſtata: ariſtis geminis ternisve. SCHREBER Gram. T. 1. p. 80. tab. 10. f. 1. GOUAN. monſp. 55. GER. prov. 108. Feſtuca altera capitulis duris, ſpica longiſſima. TOURNEF. Inſt. R. I. p. 519. SCHEUCHZ. Gram. p. 12.

Dieſe Grasart, deren vollſtändige Beſchreibung (die wir hier unſern Leſern mittheilen,) und ſchöne Abbildung, wir dem Herrn Hofr. Schreber zu verdanken haben, iſt in dem ſüdlichen Europa zu Hauſe, und nächſt in Frankreich um Paris, in Languedok, in der Provence, in Italien und Kleinaſien um Smyrna an Wegen, auf Aeckern in trocknem magern Boden wild. Die Wurzel iſt zaſerig, perrenirt, und treibt viele Halme. Die Halme ſtehen mehrentheils aufrecht, doch machen die Gelenke untereinander verſchiedene hin- und hergehende Winkel. Sie ſind rund, faſt ganz glatt, mit einigen weit von einander ſtehenden Blättern beſetzt, einfach. Die Blätter ſind anderthalb bis vier Zoll lang, horizontal geſtellt, faſt lanzettförmig, eben, am Rande unten, wo ſie angewachſen ſind, mit parallelen langen Haaren beſetzt, auf der Oberfläche rauch, unten glatt, zugeſpitzt. Zuweilen ſind ſie auf der obern Fläche etwas haarig, zuweilen auch ganz ohne Haare. Die Blattſcheiden ſind rund, geſtreift, glatt oder am Rande haarig. Das Blathäutchen fehlet mehrentheils. Die Aehre iſt einfach, aufrecht, rundlich, bärtig. Der Hauptſtiel beſtehet aus fünf bis ſechs zuſammengedrückten etwas gebogenen Gelenken, die wechſelsweiſe auf einer Seite frey ſtehen, und daſelbſt dunkelgrün, geſtreift und haarig; auf der andern aber dicht an die Aehrchen anſchlieſſen, und daſelbſt ausgehöhlt und glatt ſind. Die Aehrchen ſtehen auf den Zähnen des Hauptſtiels wechſelsweiſe auf zwo entgegengeſetzten Seiten einzeln feſt. (Die untern ſind länger als die obern, dieſe aber haben längere

längere Grannen.) Sie beſtehen aus dreyen Blü- Walch.
then, davon zwo feſt ſitzen, die mittlere aber ein kurzes Stielchen hat. Die zwey Bälglein ſchlieſſen vorn feſt an die Blüthen an, gehen aber hinten nicht ganz um dieſelben herum, ſondern laſſen die mittlere Blüthe unbedeckt. Sie ſind von gleicher Größe, faſt ſo lang als die Gelenke des Hauptſtiels, oval, oben und unten abgeſtutzt, oder vielmehr viereckig mit auswärts gebogenen Rändern, bauchig, mattgrün, auswendig mit fünf bis ſieben ſtarken Rippen von ungleicher Stärke, und zwoen, welche den Rand ausmachen, verſehen, rauch und mit zwo bis drey ſtarken Grannen bewafnet. Die Grannen ſind vielmahl länger als die Bälglein, ausgeſperrt, unten platt und weiß gerändert, hernach haarförmig, rauh. An den Bälglein der untern Aehrchen befinden ſich zwo bis drey ſolche Grannen von ungleicher Länge, an den obern hingegen drey, deren mittlere merklich länger iſt. Die zwo untern Blüthen jedes Aehrchens ſind länger und ſchmähler als die Bälglein, und zwitterhaft Die zwo Spelzen an jeder derſelben ſind von gleicher Länge; die äußere lanzettförmig, bauchig, weißlich, oberwärts mit grünen Strichen verſehen, oben und unten ſtumpf, mit drey kurzen ungleichen Grannen; die innere iſt ebenfalls lanzettförmig, ſchmäler, weiß, häutig, mit zween ſtarken grünen gehärten Strichen auf den Seiten, zuſammengelegten Rändern und ausgezackter Spitze. Die Grannen der äußern Spelze ſind von gleicher Beſchaffenheit wie die an den Bälglein, aber ſehr kurz; die mittlere iſt gemeiniglich die längſte. In den Blüthen der letzten Aehrchens, das die Aehre ſchlieſſet, wird die mittlere Granne faſt ſo lang, als eine Granne der Spelzen. Die oberſte Blüthe in jedem Aehrchen iſt kürzer und ſchmähler als die untern. Die Spelzen derſelben ſind gleich lang, die äußere weißlich, glatt, oberwärts grün, mit drey Zäckchen an der Spitze;

Walch. die innere wie an den untern Blüthen. Die zwey Saftblätchen in jeder Blüthe ſind eben, oval durchſichtig gefränzelt. Die drey Staubfäden in jeder Blüthe ſind ſo lang als die Spelzen, haarförmig; die Staubbeutel prismatiſch, weißlich. Der Stempel in den untern Blüthen beſtehet aus einem herzförmigen haarigen Knopfe, zween kurzen Griffeln mit federförmigen Narbenfäſerchen. In der oberſten Blüthe jedes Aehrchens iſt er gemeiniglich unvollkommen. Der Saame iſt länglich, auf einer Seite flach erhaben, auf der andern rinnenförmig vertieft mit einer Mittelfurche, bräunlich, an der Spitze haarig, und liegt in den Spelzen und Bälglein eingeſchloſſen. Die obere Blüthe bringt gemeiniglich keinen reifen Saamen; die untern Aehrchen an der Aehre tragen zuweilen auf dem darin befindlichen Stielchen zwo Blüthen von einerley Struktur, eine unter der andern; auch wohl noch ein leeres Bälglein auf der Spitze dieſes Stielchens. Die obern Aehrchen haben zwiſchen den zwey feſtſitzenden Blüthchen nur ein leeres Bälglein auf einem kurzen Stiele. Es kann dieſes Graß in den hieſigen, wie auch den nordlichen Gegenden von Deutſchland im freyen gezogen werden, wo es in den Gärten den ſtärkſten Winter aushält, im Sommer blühet, und gegen den Herbſt reifen Saamen bringet. Unter andern Gräſern wachſen die Halme mehrentheils aufrecht; ſtehet es aber allein, ſo pflegen ſie ſich gerne zu lagern, es macht einen dichten Raſen, und ſcheint zu Raſenſtücken nicht undienlich zu ſeyn. Schreber.

4) Sparrichter Walch. Aegilops ſquarroſa.

Vierte Art.

Unterſ. zeichen.

mit einer pfriemenförmigen Aehre, die länger als die Granne iſt, Aegilops ſpica ſubulata ariſtis longiore.

re. LINN. Syſt. Veg. p. 907. Sp. Pl. p. 1489. SCHREBER. Gram. T. II. p. 44. tab. 27. f. 2. Gramen loliaceum ſpurium ſpica craſſiore ariſtata. BUXB. Cent. Pl. p. 31. tab. 50. f. 1.

Das Vaterland dieſes Graſes iſt das aſiatiſche Georgien. Buxbaum hat es daſelbſt im Julius blühend geſammlet, und vollſtändig am angezeigten Orte abgebildet. Die Wurzel iſt zaſerig. Die Halme ſind gegen einen Fuß lang; die unterſten Glieder derſelben liegen auf der Erde, die oberſten ſteigen ſchief aufwärts. Die Blätter haben anderthalb bis zwo Linien Breite, an beyden Rändern und in der Mitte eine dickere weiſſe Rippe, ſind ſpitzig, auf beyden Seiten haarig, doch auf der obern Seite mehr, als auf der untern. Wo ſie angewachſen ſind, ſtehen einige längere Haare. Die Blathäutchen ſind ſehr kurz, fein gekerbt. Die Scheiden nervig, die oberſte bauchig. Die Aehre ſtehet gerade aufwärts, und iſt einfach, rund. Der hin und her gebogene grüne Hauptſtiel beſtehet aus zehn bis zwölf zuſammengedrückten Gliedern, deren jedes oberwärts, wo es das daraufſtehende Aehrchen trägt, etwas ſtärker, auf der äußern Seite nervig, übrigens glatt, auf der innern, wo es neben dem daranſtehenden Aehrchen hinläuft und dicht an daſſelbe anſchließt, etwas gewölbt iſt, und ſich an dem reifen Graſe leicht von dem übrigen abſondern läßt. Die Aehrchen ſtehen auf den Zähnen des Hauptſtiels, wechſelsweiſe auf zwo einander entgegengeſetzten Seiten feſt. Die in der Mitte der Aehre ſind die größten. Die untern und obern fallen etwas davon ab. Sie beſtehen aus dreyen Blüthen, deren mittlere ein kurzer Stiel trägt. Die eine äußere und jede der mittlern haben allein deutliche Grannen, die an den unterſten Aehrchen überaus kurz ſind, gegen die Mitte erſt merklich und hernach deſto länger werden,

Walch. je näher die Aehrchen der Spitze der Aehre ſtehen, doch ſind die äußerſten nicht über einen Zoll, mithin nicht halb ſo lang als die ganze Aehre. Beyde äußere Aehrchen ſind Zwitter; die mitlere männlich oder gar geſchlechtloß. Die zwey Bälglein ſchlieſſen nur von vorn an die Blüthen, hinten bedeckt dieſe der Hauptſtiel. Sie ſind gleich groß, ungleich oval, oben ſchief abgeſtutzt, hornartig, nervig, mattgrün, glatt, mit keinen Grannen bewafnet. Die äußere Spelze an jeder der zwo äußern Blüthen iſt länglich bauchig, weißlich, oberwärts grün gezeichnet, oben und unten abgeſtumpft. An den obern Aehrchen, von der Mitte an, hat die an der linken Blüthe auf der Spitze der hintern Ecke eine gerade unten ſtarke platte in der Mitten grüne, oben fein zugeſpitzte Granne; die an der rechten ſtatt deren nur eine kurze breite Spitze. An den untern Aehrchen ſieht man auf jener bloß eine dergleichen, an dieſer eine Kerbe, wo die Spelze vorn abgeſchnitten iſt. Die innere Spelze iſt pergamentartig, auf dem Rücken vertieft, mit grünen Rändern, eingeſchlagenen Säumen, und einer Kerbe an der Spitze. Die dritte Blüthe hat an der äußern Spelze, welche den vorherbeſchriebenen ähnlich, aber kleiner iſt, eine kürzere Granne als die benachbarte. Bisweilen kömmt auch noch die vierte Blüthe, auf dem verlängerten Stielchen der dritten hinzu, die aber nur eine leere ſchmale Spelze mit einer ſehr kurzen Granne iſt. Schreber.

1299ſte Gattung.

Fadengraß. Maniſuris.

Fadengras. Maniſuris.

LINN. Gen. Plant. n. 1334. ed. nov. n. 1257.

Die weſentlichen Kennzeichen dieſer Gattung beſtehen in einem Zwitterblümchen mit einem zweybälgigen einblumigen Kelche, deſſen äußeres Bälglein ſeitwärts und auf der Spitze ausgerändet iſt, einem Krönchen, das kleiner als der Kelch iſt, drey Staubfäden und einem zweyſpaltigen Griffel, und in einem männlichen Blümchen, welches gerade ſo wie das Zwitterblümchen beſchaffen iſt, an dem jedoch die Blüthen der untern Seite an der nemlichen Aehre in einer weitern Entfernung abſtehen. Kennzeichen der Gattung.

Folgende einzige Art gehört hieher.

1) Oſtindiſches Fadengras. Maniſuris myurus.

LINN. Syſt. Veg. p. 907. Mant. Pl. II. p. 300.

Es hat dieſes oſtindiſche einem Mäuſeſchwänzchen ähnliche Graß in Rückſicht der Befruchtungswerkzeuge ſo viel ſonderbares, als irgend eines der vorhin beſchriebenen Gräſer. Die Halme ſind aufſteigend oder weitſchweiffig, gegliedert, eben, ſo dick als ein grober Faden, einen Schuh lang, gegen die Baſis zu äſtig, und theilt ſich abwärts in wechſelsweiſe ſtehende ährentragende Aeſte. Die Blätter ſind graßartig, eben, ſcheidig, abſtehend, ziemlich ſchmal: die Scheiden ſind kürzer als das Gelenk des Hal-

Faden-gras. Halmes und ziemlich dicke. Die Blüthenblätter ſtehen an der Baſis des Blumenſtieles, ohne Scheiden, gerade, zuſammengewickelt, wie die Bälglein, lanzettförmig, deren eines an der innern Baſis befindlich, und ſo lang als der Blumenſtiel iſt. Die Aehren ſtehen einzeln, drey bis vier an dem Halm, und eine auf der Spitze deſſelben, ſind geſtielt, noch einmal ſo dicke als die Halme, fingerslang, und ſchuppig. Auf dem Rücken ſind ſie gedrängter ſchuppig, faſt gegliedert, mit einigen Punkten gleichſam durchbohrt, und an ihren Schuppen ausgerändet; gegen die untere Seite zu, gegen die Erde aber ſind ſie gegliedert, in zwo Spelzen ſparricht. Ihre Blümchen ſind geſtreift, ziemlich rund und herfürſtehend.

Regiſter
der in dieſem zwölften Theile
enthaltenen
Gattungen und Arten.

Sechſte Claſſe.
Gramina. Gräſer.

Seite

I. Abſchnitt. Monandria. Gräſer mit einem Staubfaden in einer Zwitterblume.

1235. Gattung. Cinna. Stachelgras — 46
1. Arundinacea. Schilfartiges — 46

II. Abſchnitt. Diandria. Gräſer mit zwey Staubfäden in einer Zwitterblume.

1236. Gatt. Anthoxanthum. Ruchgras 48
1. Aculeatum. Dornichtes — 48
2. Odoratum. Gelbes — 51
3. Indicum. Oſtindiſches — 57
4. Crinitum. Bart, — 59
5. Paniculatum. Riſpenförmiges — 59

III. Ab-

Seite

III. Abſchnitt. Triandria. Gräſer mit drey Staubfäden in einer Zwitterblume.

1237. Gatt. Xyris. Degenkraut — 60
1. Indica. Oſtindiſches — 60

1238. Gatt. Schoenus. Knopfgras — 62
* Culmo tereti. Mit runden Halm
1. Mariſcus. Deutſcher Galgant 65
2. Mucronatus. Steifgeſpitztes — 66
3. Nigricans. Schwärzlichtes — 67
4. Ferrugineus. Roſtfärbiges — 68
5. Fuſcus. Braunes — 69
6. Compar. Gleichähriges — 70
7. Uſtulatus. Brandiges — 71
8. Radiatus. Geſtrahltes — 71
** Culmo triquetro. Mit einem dreyſeitigen Halme
9. Bulboſus. Knolliges — 72
10. Compreſſus. Zuſammengedrucktes 73
11. Glomeratus. Kneulförmiges — 75
12. Thermalis. Bäder= — 75
13. Albus. Weiſſes — 76
14. Rufus. Rothes — 77

1239. Gatt. Cyperus. Cypergras — 80
* Culmo tereti. Mit runden Halm
1. Articulatus. Gegliedertes — 80
2. Minimus. Sehr kleines — 81
3. Lateralis. Seitwärts blühendes — 81
4. Monti. Montiſches — 82
6. Tenellus. Zartes — 82
** Culmo triquetro. Mit dreyſeitigen Halm — — 83
6. Monoſtachyos. Einzeiliges — 83

7. La-

Seite

7. Laevigatus. Geglättetes — 83
8. Haſpan. Sternförmiges — 84
9. Longus. Langes — 85
10 Eſculentus. Eßbares — 87
11. Rotundus. Rundes — 88
12. Squarroſus. Sparrichtes — 90
13. Difformis. Ungleiches — 90
Javanicus. Javaniſches. Tab. LXXXVIII. Fig. 1. — 91
14. Iria. Vieldoldiges — 92
15. Elatus. Hohes — 94
16. Glomeratus. Kneulförmiges — 94
17. Glaber. Glattes — 95
18. Elegans. Zierliches — 96
19. Odoratus. Wohlriechendes — 97
20. Compreſſus. Zuſammengedrücktes 97
21. Flaveſcens. Gelblichtes — 98
22. Fuſcus. Braunes — 99
23. Pumilus. Zwerg⸗ — 100
24. Triflorus. Dreyblumiges — 101
25. Strigoſus. Schlankährtges — 101
26. Ligularis. Gröſtes — 102
27. Papyrus. Papier⸗ — 103
28. Spathaceus. Scheidenartiges — 106
29. Alternifolius. Abwechſelndblätterichtes — — 107
30. Denudatus. Nackendes — 108
31. Diſtans. Entferntes — 108
32. Pannonicus. Ungariſches — 108

1240. Gatt. Scirpus. Binzengras — 109

* Spica unica. Mit einer einzigen Aehre

1. Trigynus. Mit drey Staubfäden — 109
2. Mutatus. Verändertes — 110
3. Articulatus. Gegliedertes — 110
4. Paluſtris. Sumpf — 111
5. Geniculatus. Knieförmiges — 112

Seite
6. Caeſpitoſus. Moor — 113
7. Capitatus. Köpfiges — 116
8. Acicularis. Quell — 116
9. Fluitans. Schwimmendes — 117

** Culmo tereti polyſtachio. Mit einem runden vieljährichten Halm 118
10. Lacuſtris. See — 118
11. Holoſchoenus. Rundjähriges — 123
12. Auſtralis. Südliches — 124
13. Romanus. Römiſches — 124
14. Setaceus. Borſtenartiges — 125
15. Supinus. Gewendetes — 127
16. Autumnalis. Herbſt — 127
17. Capillaris. Haarblätterichtes. Tab. LXXXVIII. fig. 2. — 128
18. Triſtachyos. Dreyzeiliges — 131
19. Globiferus. Kugeltragendes — 131
20. Triſpicatus. Dreyähriges — 132

*** Culmo triquetro. Panicula nuda. Mit einem dreyſeitigen Halm, und nackender Riſpe — 132
21. Triqueter. Dreyſeitiges — 132
22. Mucronatus. Steifgeſpitztes — 133
23. Groſſus. Dickes — 134
24. Dichotomus. Zweyzeiliges — 135
25. Echinatus. Hackiges — 135
26. Retrofractus. Eingenicktes — 136
27. Ferrugineus. Eiſenroſtfärbiges — 136
28. Spadiceus. Kaſtanienbraunes — 137

**** Culmo triquetro panicula foliacea. Mit einem dreyſeitigen Halm und blätterichter Blumenriſpe
29. Mileaceus. Hirſengrasähnliches 138
30. Cyperiodes. Cypergrasartiges — 139

31. Ma-

Seite

31. Maritimus. Ufer — 139
32. Luzulae. Zierliches — 144
33. Sylvaticus. Wald — 144
34. Corymboſus. Flachblumenſtrausartiges — — 146
35. Squarroſus. Sparrichtes — 146
36. Intricatus. Granniges — 147
37. Michelianus. Micheliſches — 148
38. Ciliaris. Gefranztes — 149

***** Culmo triquetro capitulo terminali. Mit einem dreyſeitigen Halm, und einem auf der Spitze des Halmes ſtehenden Blüthenkopf

39. Hottentotus. Hottentottiſches — 150
40. Antarcticus. Capiſches — 151
41. Cephalotes. Köpfiges. T. LXXXVIII. Fig. 3. — — 151

1241. Gatt. Kyllinga. Kyllinge — 154

1. Monocephala. Einköpfige — 154
2. Triceps. Dreyköpfige — 155
3. Panicea. Fennichartige — 156
4. Umbellata. Doldige — 157

1242. Gatt. Fuirenia. Fuirenie — 157

1. Paniculata. Riſpenförmige — 158

1243. Gatt. Eriophorum. Dungras — 158

1. Vaginatum. Scheidiges — 158
2. Polyſtachion. Vielähriges — 160
3. Virginicum. Virginiſches — 162
4. Cyperinum. Cypergrasartiges 163
5. Alpinum. Alpen — 164

Seite

1244. Gatt. Nardus. Borſtengras — 165
1. Stricta. Starrendes — 165
2. Gangitis. Bogenähriges — 168
3. Ariſtata. Granniges — 169
4. Ciliaris. Gefranztes — 170
5. Indica. Oſtindiſches — 170
6. Thomaea. Thomäiſches — 171

1245. Gatt. Lygeum. Nußgras — 172
1. Spartum. Pfriemenförmiges 172

1246. Gatt. Pommereulla. Pommereulle 174
1. Cornucopiae. Oſtindiſche — 174

1247. Gatt. Bobartia. Bobartsgras 175
1. Indica. Oſtindiſches — 175

1248. Gatt. Cornucopiae. Füllhorn 177
1. Cucullatum. Kappenförmiges — 177
2. Alopecuroides. Fuchsſchwanzartiges 178

1249. Gatt. Saccharum. Zucker — 179
1. Spontaneum. Wilder — 179
2. Officinarum. Gemeiner — 179
Japonicum. Japaniſcher. Tab. LXXXIX. Fig. 1. — — 195
3. Ravennae. Italieniſcher — 196
4. Teneriffae. Teneriffens — 197
5. Spicatum. Aehrenförmiges — 198

1250. Gatt. Phalaris. Glanzgras — 199
1. Canarienſis. Canarien — 199
2. Bulboſa. Knolliges — 202
3. Nodoſa. Knotiges — 203

4. Aqua-

Seite

4. Aquatica. Waſſer⸗ — 204
5. Phleoides. Lieſchgrasartiges — 204
6. Utriculata. Blaſenartiges — 205
7. Paradoxa. Forskåhls — 206
8. Arundinacea. Rohrartiges — 207
9. Erucaeformis. Raupenförmiges 209
10. Zizanoides. Kappengrasartiges 210
11. Oryzoides. Reißartiges — 211
12. Dentata. Gezähntes — 213
13. Hiſpida. Steifhäriges — 213

1251. Gatt. Paſpalum. Pfannengras 215

1. Diſſectum. Getheiltes. T. LXXXIX. Fig. 2. — — 215
2. Scrobiculatum. Eingedrucktes. Tab. LXXXIX. Fig. 3. — 216
3. Villoſum. Rauchhäriges — 217
4. Virgatum. Ruthenförmiges — 218
5. Paniculatum. Riſpenförmiges — 219
6. Diſtichum. Zweyzeiliges. T. LXXXIX. Fig. 4. — — 219

1252. Gatt. Panicum. Fennich — 221

* Spicata. In Aehren blühende

1. Polyſtachion. Vieläbriger — 222
2. Verticillatum. Quirlförmiger 223
3. Glaucum. Grauer — 224
4. Viride. Grüner — 226
5. Italicum. Welſcher — 227
6. Crus corvi. Rabenfuß — 229
7. Crus galli. Hahnenfuß — 229
8. Colonum. Geflecker — 231
9. Brizoides. Zittergrasartiger 232
10. Dimidiatum. Getheilter — 232

11. Hiſ-

Seite
11. Hirtellum. Rauchähriger — 233
12. Conglomeratum. Zuſammengedrungener — — 234
13. Sanguinale. Blut — 235
14. Dactylon. Finger — 238
15. Filiforme. Fadenförmiger — 239
16. Lineare. Gleichbreiter — 239
17. Diſtachion. Zweyähriger — 240
18. Compoſitum. Einfach zuſammengeſetzter. Tab. XC. Fig. 1. — 241
19. Elatius. Hoher — 241
20. Helvolum. Bleichrother — 242

** Paniculata. In Riſpen blühende

21. Dichotomum. Zweyzeiliger 243
22. Ramoſum. Aeſtiger — 243
23. Coloratum. Gefärbter — 244
24. Repens. Kriechender — 245
25. Miliaceum. Gemeiner — 246
26. Capillare. Haarförmiger — 247
27. Groſſarium. Traubenartiger — 248
28. Latifolium. Breitblätterichter — 248
29. Clandeſtinum. Verſteckter — 249
30. Arboreſcens. Baumartiger — 249
31. Cunatum. Gekrümmter — 250
32. Virgatum. Ruthenförmiger — 250
33. Patens. Ausgebreiteter — 251
34. Brevifolium. Kurzblätteriger 252
35. Divaricatum. Weit auseinander geſperrter — — 252

1253. Gatt. Phleum. Lieſchgras — 253
1. Pratenſe. Wieſen — 254

2. Al-

Seite

2. Alpinum. Alpen — 257
3. Nodoſum. Knotiges — 257
4. Arenarium. Sand. — 258
5. Schoenoides. Knopfgrasartiges 259
6. Indicum. Indiſches. Tab. XC. fig. 2. 259

1254. Gatt. Alopecurus. Fuchsſchwanz 260

1. Indicus. Oſtindiſcher — 260
2. Bulboſus. Knolliger — 261
3. Pratenſis. Wieſen — 262
4. Agreſtis. Acker. Tab. XC. Fig. 3. 265
5. Geniculatus. Knieförmiger — 267
6. Hordeiformis. Gerſtenartiger — 268
7. Monſpelienſis. Montpellierſcher 269
8. Paniceus. Fennichartiger — 271
9. Benghalenſis. Benghaliſcher. Tab. XC. Fig. 4. — 272

1255. Gatt. Milium. Hirſengras — 273

1. Capenſe. Capiſches — 273
2. Punctatum. Punctirtes — 274
3. Lendigerum. Spreuartiges — 274
4. Cimicinum. Wanzenartiges 276
5. Effuſum. Wald. — 277
6. Confertum. Gedrängtes — 278
7. Paradoxum. Haber. — 278
8. Globoſum. Kuglichtes — 279

1256. Gatt. Agroſtis. Straußgras — 280

* Ariſtatae. Mit Grannen bewehrte

1. Spica venti. Acker. — 281
2. Interrupta. Unterbrochenes — 282

Seite

3. Miliacea. Hirſengrasartiges 283
4. Bromoides. Treſpartiges — 283
5. Auſtralis. Südliches — 284
6. Arundinacea. Rohrartiges — 284
7. Calamagroſtis. Aeſtiges — 286
8. Serotina. Spatblühendes — 287
9. Rubra. Rothes — 287
10. Spicaeformis. Aehrenförmiges 288
11. Hirſuta. Zottiges — 289
12. Matrella. Malabariſches — 289
13. Canina. Hunds= — 291
14. Cruciata. Kreuz= — 292
15. Radiata. Strahlenförmiges — 292

** Muticae. Unbewehrte

16. Stolonifera. Auslaufendes — 293
17. Capillaris. Haarförmiges — 294
18. Sylvatica. Wald= — 295
19. Alba. Weiſſes — 296
20. Pumila. Zwerg — 296
21. Minima. Kleinſtes — 297
22. Tenaciſſima. Zäheſtes — 298
23. Virginica. Virginiſches — 298
24. Mexicana. Mexicaniſches — 299
Javanica. Javaniſches. Tab. XC. Fig. 5. — — 299
25. Indica. Oſtindiſches — 300
26. Ciliata. Gefranztes — 301

Seite

1257. Gatt. Aira. Schmelen — 302

* Muticae. Unbewehrte

1. Arundinacea. Rohrartige. Tab. XCI. Fig. 1. — — 302
2. Minuta. Zwerg — 303
3. Aquatica. Waſſer — 305
4. Capenſis. Capiſche — 306

** Ariſtatae. Mit Grannen

5. Subſpicata. Faſt geährte — 307
6. Caeſpitoſa. Raſen — 307
7. Flexuoſa. Bognige — 309
8. Montana. Berg — 310
9. Alpina. Alpen — 311
10. Villoſa. Zottige — 312
11. Caneſcens. Graue — 313
12. Praecox. Frühe — 314
13. Caryophyllea. Nelkenartige — 315

1258. Gatt. Melica. Perlgras — 316

1. Ciliata. Gefranztes — 316
2. Nutans. Ueberhängendes — 318
3. Minuta. Kleines — 320
4. Caerulea. Blaues — 321
5. Papilionacea. Schmetterlingsförmiges — — 323
6. Altiſſima. Höchſtes — 324
7. Falx. Sichel — 324

1259. Gatt. Poa. Riſpengras. 325

1. Aquatica. Waſſer. — 326
2. Alpina. Alpen. — 327
3. Trivialis. Dreyblüthiges — 328
4. Anguſtifolia. Schmalblätterichtes 329

Seite
5. Pratenſis. Wieſen — 330
6. Annua. Jährtiges — 332
7. Flava. Gelbes — 333
8. Piloſa. Haariges — 334
9. Paluſtris. Sumpf — 334
10. Amabilis. Zierliches. Tab. XCI. Fig. 2. — — 335
11. Hirta. Rauhes — 336
12. Ferruginea. Eiſenroſtfärbiges — 336
13. Barbata. Bärtiges — 337
14. Japonica. Japaniſches — 338
15. Abyſſinica. Abyſſiniſches — 338
16. Punctata. Betupftes — 340
17. Eragroſtis. Schönſtes — 340
18. Capillaris. Haarförmiges — 342
19. Aſpera. Rauhes — 342
20. Malabarica. Malabariſches — 343
21. Chinenſis. Chineſiſches — 343
22. Tenella. Zartes — 344
23. Rigida. Steifes — 348
24. Compreſſa. Zuſammengedrücktes 346
25. Amboinenſis. Amboiniſches 347
26. Nemoralis. Hainen — 347
27. Bulboſa. Knolliges — 350
28. Spicata. Aehrenförmiges — 352
29. Diſtans. Entferntes — 353
30. Criſtata. Kammförmiges 354
31. Ciliaris. Gefranztes — 355
32. Brizoides. Zittergrasartiges 356
33. Diſticha. Zweyzeiliges — 357
34. Multiflora. Vielblumiges 358

1260. Gatt. Briza. Zittergras — 359
1. Minor. Kleines — 359
2. Virens. Grünlichtes — 360

Seite
3. Media. Wieſen — 361
4. Maxima. Gröſtes — 362
5. Eragroſtis. Schönſtes — 363

1261. Gatt. Uniola. Spitzgras — 365

1. Paniculata. Riſpenförmiges — 365
2. Bipinnata. Doppeltgefiedertes 366
3. Mucronata. Steifgeſpitztes — 366
4. Spicata. Aehrenförmiges — 367

1262. Gatt. Dactylis. Knaulgras 368

1. Cynoſuroides. Kammgrasartiges 368
2. Glomerata. Gemeines — 369
3. Ciliaris. Gefranztes — 371
4. Lagopoides. Haaſenfußartiges 372
5. Capitata. Köpfiges — 373

1263. Gatt. Cynoſurus. Kammgras 373

1. Criſtatus. Gemeines — 374
2. Echinatus. Hackiges — 377
3. Lima. Spaniſches — 377
4. Durus. Hartes — 378
5. Caeruleus. Blaues — 379
7. Uniolae. Spitzgrasartiges — 383
8. Coracanus. Krummähriges 383
9. Aegypticus. Aegyptiſches — 385
10. Indicus. Oſtindiſches. Tab. XC. Fig. 3. — 386
11. Virgatus. Ruthenförmiges — 388
12. Domingenſis. Domingiſches — 388
13. Aureus. Goldenes — 389
14. Floccifolius. Flockenblätterichtes 391

Seite

1264. Gatt. Feſtuca. Schwingel — 392

* Panicula ſecunda. Mit einer einſeitigen Riſpe

1. Bromoides. Treſpartiger — 392
2. Ovina. Schaaf= — 393
3. Rubra. Rother — 395
4. Amethyſtina. Amethyſtfärbiger 396
5. Reptatrix. Kriechender — 396
6. Duriuſcula. Harter — 397
7. Dumetorum. Hecken= — 398
8. Myurus. Mäuſeſchwanzartiger 398
9. Spadicea. Caſtanienbrauner 399
10. Phoenicoides. Stechender — 400
11. Elatior. Wieſen — 400

** Panicula aequali. Mit einer gleichförmigen Riſpe

12. Fuſca. Morgenländiſcher — 404
13. Decumbens. Liegender — 404
14. Paucifiora. Wenigblumiger — 405
15. Fluitans. Manna — 406
16. Criſtata. Kammartiger — 411
17. Calycina. Großbälgiger — 412
18. Miſera. Magerer — 412
19. Spinoſa. Stachlichter — 413

1265. Gatt. Bromus. Treſp — 414

1. Secalinus. Roggen — 414
2. Mollis. Weicher — 417
3. Squarroſus. Sparrichter — 419
4. Purgans. Purgier — 420
5. Japonicus. Japaniſcher — 421
6. Inermis. Queck — 422
7. Bifidus. Zweyſpaltiger — 426
8. Aſper. Rauher — 428

9. Ci-

Seite

9. Ciliaris. Gefranzter — 429
10. Sterilis. Tauber — 429
11. Arvenſis. Acker, Tab. XCI. Fig. 4. 430
12. Geniculatus. Knieförmiger — 433
13. Tectorum. Dach — 434
14. Giganteus. Futter — 435
15. Rubens. Rother — 439
16. Scoparius. Besen — 439
17. Rigens. Steifer — 440
18. Racemoſus. Traubenartiger — 440
19. Triflorus. Dreyblumiger — 441
20. Madritenſis. Madritiſcher — 441
21. Ramoſus. Aeſtiger — 442
22. Pinnatus. Gefiederter — 442
23. Criſtatus. Kammförmiger — 444
24. Diſtachyos. Zweyzeiliger — 446
25. Stipoides. Pfriemengrasartiger 447

1266. Gatt. Stipa. Pfriemengras 448

1. Pennata. Gefiedertes — 448
2. Juncea. Rohr — 449
3. Capillata. Haar — — 450
4. Ariſtella. Kurzgranniges — 451
5. Tenaciſſima. Zähes — 451
6. Avenacea. Haferartiges — 453
7. Membranacea. Häutiges — 453
8. Arguens. Oſtindiſches. Tab. XCII. Fig. 1. — — 454
9. Spicata. Aehrenförmiges — 456

1267. Gattung. Avena. Hafer — 457

1. Sibirica. Sibiriſcher — 457
2. Elatior. Hoher — 457
3. Stipiformis. Pfriemengrasförmiger 464
4. Penſylvanica. Penſylvaniſcher 465
5. Loeflingiana. Löflingſcher — 465

Seite

6. Sativa. Gemeiner — 466
7. Nuda. Nackender — 472
8. Fatua. Wilder — 472
9. Sesquitertia. Drithalber — 481
10. Pubeſcens. Zartbäriger — 482
11. Sterilis. Tauber — 483
12. Flaveſcens. Gold — 483
13. Hiſpida. Steifbäriger — 486
14. Capenſis. Capiſcher — 487
15. Purpurea. Purpurrother — 488
16. Lutea. Gelber — 488
17. Lupulina. Hopfen — 489
18. Fragilis. Bruch — 489
19. Pratenſis. Wieſen — 491
20. Spicata. Aehrenförmiger — 493
21. Bromoides. Treſpartiger — 493

1268. Gatt. Lagurus. Sammtgras — 494
1. Ovatus. Eyförmiges — 494
2. Cylindricus. Walzenförmiges — 496

1269. Gatt. Anthiſtria. Vierſpelzer — 497
1. Ciliata. Gefranzter — 497

20. Gatt. (b) Arundo. Schilf — 499
2. Donax. Zahmes — 499
3. Phragmites. Gemeines — 501
4. Epigeios. Land — 504
5. Calamagroſtis. Rohr — 504
6. Arenaria. Sand — 506

1270. Gatt. Ariſtida. Dreygranne 509
1. Adſcenſionis. Aſcenſions — 509
2. Americana. Amerikaniſche — 510
3. Plumoſa. Gefiederte — 510
4. Arundinacea. Schilfartige — 511

5. Ci-

Seite

5. Gigantea. Rieſenförmige — 511
6 Hyſtrix. Stachlichte — 512
7. Avenacea. Haferartige — 512

1271. Gatt. Lolium. Lolch — 514
1. Perenne. Perennirender — 514
2. Tenue. Schmaler — 516
3. Temulentum. Taumel — 517
4. Diſtachyon. Zweyzeiliger — 519

1272. Gatt. Rottboellia. Rottböllie 520
1. Incurvata. Einwärtsgekrümmte — 520
2. Compreſſa. Zuſammengedrückte 521
3. Dimidiata. Getheilte — 521
4. Exaltata. Hohe — 522
5. Corymboſa. Flachblumenſtrausartige 522

1273. Gatt. Elymus. Haargras — 524
1. Arenarius. Sand — 524
2. Sibirius. Sibiriſches — 525
3. Philadelphicus. Philadelphiſches 528
4. Canadenſis. Canadenſiſches — 528
5. Caninus. Queckenartiges — 529
6. Tener. Zartes — 530
7. Virginicus. Virginiſches — 531
8. Europaeus. Europäiſches — 531
9. Caput meduſae. Spaniſches 532
10. Hyſtrix. Igelartiges — 534

1274. Gatt. Secale. Roggen — 535
1. Cereale. Gemeiner — 535
2. Villoſum. Zottiger — 541
3. Orientale. Levantiſcher — 541
4. Creticum. Cretiſcher — 542

1275. Gatt. Hordeum. Gerſte — 542
1. Vulgare. Gemeine — 542
2. Hexaſtichon. Sechszeilige — 544

Seite

3. Diſtichon. Zweyzeilige — 545
4. Zeocriton. Bart⸗ — 546
5. Bulboſum. Knollige — 551
6. Nodoſum. Knottige — 552
7. Murinum. Mäuſe⸗ — 552
8. Jubatum. Lavantiſche — 555

1276. Gatt. Triticum. Weizen — 557
* Annua. Jährige

1. Aeſtivum. Sommer⸗ — 557
2. Hybernum. Winter⸗ — 558
3. Compoſitum. Vieljähriger — 572
4. Turgidum. Engliſcher — 574
5. Polonicum. Polniſcher — 575
6. Spelta. Dünkel — 576
7. Monococcum. Einkorn — 580
8. Proſtratum. Geſtreckter — 581
9. Pumilum. Zwerg⸗ — 581

** Perennia. Perennirende

10. Junceum. Binzen — 582
11. Repens. Quecke — 582
12. Maritimum. Strand⸗ — 594
13. Tenellum. Zarter — 594
14. Unilaterale. Einſeitiger — 595

1277. Gatt. Eriocaulon. Eckenhalm 596

1. Triangulare. Dreyeckiger — 596
2. Quinquangulare. Fünfeckiger 597
3. Sexangulare. Sechseckiger — 597
4. Setaceum. Borſtenartiger — 598
5. Decangulare. Zehneckiger — 599

Seite

IV. Abſchnitt. Hexandria. Gräſer mit ſechs Staubfäden in einer Zwitterblume.

1278. Gatt. Juncus. Simſen — 600

** Culmis nudis. Mit nackenden Halmen

1. Acutus. Spitzige — 601
2. Conglomeratus. Knopf — 602
3. Effuſus. Flatter — 603
4. Inflexus. Gebogene — 604
5. Filiformis. Fadenförmige — 605
6. Trifidus. Dreyſpaltige — 606
7. Squarroſus. Sparrichte — 607
8. Punctorius. Stechende — 608

** Culmis folioſis. Mit blätterichten Halmen

9. Nodoſus. Knotige — 608
10. Articulatus. Gegliederte — 609
11. Bulboſus. Knollige — 611
Zeylanicus Zeylaniſche. Tab. XCIII. Fig. 1. — — 612
12. Bufonius. Kröten — 613
13. Stygius. Stygiſche — 614
14. Jacquini. Jacquins — 615
15. Biglumis. Zweybälgige — 616
16. Triglumis. Dreybälgige — 616
17. Piloſus. Haarige — 617
18. Niveus. Weiſſe — 619
19. Campeſtris. Feld — 620
20. Spicatus. Aehrenförmige — 622
21. Serratus. Sägenartige — 623

23. Gran-

Seite
22. Grandiflorus. Großblumige — 624
23. Spinoſus. Stachlichte — 624

1279. Gatt. Oryza. Reiß — 625
1. Sativa. Gemeiner — 625

1280. Gatt. Scheuchzeria. Scheuchzerie 631
1. Paluſtris. Sumpf⸗ — 631

1281. Gatt. Triglochin. Dreyzack 633
1. Paluſtre. Sumpf — 633
2. Bulboſum. Knoſiger — 634
3. Maritimum. Strandt⸗ — 635

V. Abſchnitt. Monoecia. Gräſer mit halbgetrennten Geſchlechtern

1282. Gatt. Typha. Kolben — 638
1. Latifolia. Breitblätterichte — 638
2. Anguſtifolia. Schmalblätterichte 639

1283. Gatt. Sparganium. Igelsknoſpe 641
1. Erectum. Aufrechtſtehende — 641
2. Natans. Schwimmende — 643

1284. Gatt. Zea. Mayß — 644
1. Mays. Gemeiner — 644

1285. Gatt. Tripſacum. Löchergras 653
1. Dactyloides. Finger — 653
2. Hermaphroditicum. Zwitter — 655

1286. Gatt. Coix. Thränengras — 656
1. Lacryma. Gemeines — 656

1287. Gatt. Olyra. Blicken — 659
1. Latifolia. Breitblätterichte — 659

Seite

1288. Gatt. Carex. Segge — 660

* Spica unica ſimplici. Mit einer einzigen einfachen Aehre

1. Dioica. Mit ganz getrennten Geſchlechtern — — 660
2. Capita. Köpfige — 661
3. Pulicaris. Floh — 662
4. Squarroſa. Sparrichte — 663
5. Uncinata. Hackenförmige — 664
6. Cyperoides. Cypergrasartige — 664

** Spicis androgynis. Mit Blüthenähren, deren Geſchlechter halb getrennt ſind

7. Baldenſis. Baldiſche — 667
8. Arenaria. Sand＝ — 668
9. Uliginoſa. Sumpf＝ — 671
10. Leporina. Haſen＝ — 672
11. Vulpina. Fuchs＝ — 673
12. Brizoides. Zittergrasartige 675
13. Muricata. Zackige — 676
14. Loliacea. Lolchartige — 677
15. Remota. Entfernte — 678
16. Elongata. Verlängerte — 679
17. Caneſcens. Graulichte — 680
18. Paniculata. Riſpenförmige — 681
19. Indica. Oſtindiſche — 683
20. Brunnea. Braune — 683

** Spicis ſexu diſtinctis: foemineis ſeſſilibus. Mit Blüthenähren, welche dem Geſchlechte nach unterſchieden ſind, und wovon die weiblichen Blüthen an ihren Aehren feſt ſitzen

21. Flava. Gelbe — 684

Seite

22. Pedata. Fußädrige — 685
23. Digitata. Fingerförmige — 686
24. Montana. Berg — 687
25. Tomentoſa. Filzige — 689
26. Globularis. Kugel — 690
27. Filiformis. Fadenförmige — 691
28. Pillulifera. Pillen — 692
29. Saxatilis. Felſen — 693
30. Triſtachia. Dreyzeilige — 694

**** Spicis ſexu diſtinctis: femineis pedunculatis. Mit Aehren, welche dem Geſchlechte nach unterſchieden ſind, und wovon die weiblichen Aehren geſtielt ſind

31. Atrata. Schwarze — 694
32. Limoſa. Schlamm. Tab. XCIII. Fig. 2. — — 695
33. Capillaris. Haar — 697
34. Palleſcens. Bleiche — 698
35. Panicea. Fennich — 700
36. Folliculata. Bälglein — 701
37. Pſeudo-Cyperus. Cyper — 701
38. Caeſpitoſa. Raſen — 702
39. Diſtans. Getrennte — 703
40. Japanica. Japaniſche — 704

***** Spicis ſexu diſtinctis: maſculis pluribus. Mit Blüthenähren, welche dem Geſchlechte nach unterſchieden ſind, und wovon die männlichen zahlreicher als die weiblichen ſind

41. Acuta. Spitzige — 704
42. Veſicaria. Blaſen — 708

Seite
43. Hirta. Rauhe — 711
44. Pumila. Zwerg — 713

****** Spicis maſculis diſtinctis a flore femineo. Mit männlichen Blüthenähren welche von den weiblichen unterſchieden ſind

45. Lithoſperma. Steinſaamige — 714

1289. Gatt. Zizania. Kappengras — 717

1. Aquatica. Waſſer- — 718
2. Paluſtris. Sumpf- — 719
3. Terreſtris. Sand- — 722

1290. Gatt. Pharus. Nervengras — 723

1. Latifolius. Breitblätterichter 723

VI. Abſchnitt. Dioecia. Gräſer mit ganz getrennten Geſchlechtern

1291. Gatt. Reſtio. Strickgras — 725

1. Paniculatus. Riſpenförmiges — 727
2. Dichotomus. Zweyzeiliges — 727
3. Verticillaris. Quirlförmiges — 728
4. Vimineus. Binzenförmiges — 729
5. Triflorus. Dreyblumiges — 729
6. Simplex. Einfaches — 730
7. Elegia. Spißſtrausförmiges — 731
8. Cernuus. Nickendes — 732
9. Tectorum. Dach- — 732

VII. Ab

Seite

VII. Abſchnitt. Polygamia. Gräſer mit vermengten Geſchlechtern

1292. Gatt. Spinifex. Spießgras — 733
1. Squarroſus. Sparrichtes. Tab. XCII. Fig 2. — — 733

1293. Gatt. Andropogon. Bartgras — 737
1. Caricoſum. Schneidendes — 738
2. Contortum. Gedrehtes — 739
3. Crinitum. Haar — 740
4. Divaricatum. Auseinandergeſperrtes 741
5. Gryllus. Grillenförmiges — 742
6. Nutans. Ueberhängendes — 743
7. Ciliatum. Gefranztes — 744
8. Serratum. Sägenartig — 745
9. Cotuliferum. Pfannenförmiges 745
10. Cymbarium. Kahnförmiges — 746
11. Squarroſum. Sparrichtes 747
12. Proſtratum. Geſtrecktes — 748
13. Alopecuroides. Fuchsſchwanzartiges 749
14. Diſtachyon. Zweyähriges — 750
15. Schoenanthus. Cameelheu — 751
16. Virginicum. Virginiſches — 753
17. Bicorne. Zweyhörniges — 754
18. Hirtum. Rauchhäriges — 755
19. Inſulare. Inſulariſches — 755
20. Barbatum. Bärtiges — 756
21. Nardus. Narden — 757
22. Muticum. Unbewehrtes — 758
23. Iſchaemum. Deutſches — 759
24. Faſciculatum. Büſchelförmiges 760
25. Polydactylon. Vielfingeriges 761

Seite

1294. Gatt. Holcus. Pferdgras — 761

1. Spicatus. Aehrenförmiges — 762
2. Bicolor. Zweyfärbiges — 763
3. Sorghum. Sorghoſaamen — 764
4. Halepenſis. Syriſches — 767
5. Saccharatus. Zucker, — 770
6. Mollis. Weiches — 772
7. Lanatus. Wolliges — 774
8. Laxus. Loſes — 778
9. Striatus. Geſtreiftes — 778
10. Serratus. Sägenartiggezähntes — 779
11. Odoratus. Wohlriechendes — 780
12. Latifolius. Breitblätterichtes 781
13. Pertuſus. Durchſtochenes — 781

1195. Gatt. Apluda. Stumpfgras — 782

1. Mutica. Unbewehrtes — 783
2. Ariſtata. Bewehrtes — 783
3. Zeugites. Rundblätteriges — 784
4. Digitata. Fingerförmiges — 784

1296. Gatt. Iſchaemum. Schuppengras 785

1. Muticum. Unbewehrtes — 785
2. Ariſtatum. Bewehrtes Tab. XCII. Fig. 4. — — 786

1297. Gatt. Cenchrus. Klebgras — 787

1. Racemoſus. Traubenförmiges — 787
2. Lappaceus. Klettenartiges — 792
3. Muricatus. Zackigtes — 793
4. Capitatus. Köpfiges — 793
5. Echinatus. Hackigtes — 794
6. Tribuloides. Bürzeldornartiges 796

Seite

7. Ciliaris. Gefranztes — 797
8. Granularis. Körner — 798
9. Fruteſcens. Staudenartiges — 798

1298. Gatt. Aegilops. Walch — 799

1. Ovata. Eyrunder — 800
2. Caudata. Geſchwänzter — 801
3. Triuncialis. Rauher — 801
4. Squarroſa. Sparrichter — 804

1299. Gatt. Maniſuris. Fadengras — 807

1. Myurus. Oſtindiſches — 807

Verbeſſerungen
und
Zuſäße.

Seite 379. kommt nach der Beſchreibung des harten Kammgraſes *Cynoſur. dur.* n. 4. folgende Art zu ſtehen:

5) Rundköpfiges Kammgras. Cynoſurus ſphaerocephalus.

mit ungetheilten Deckblätchen, und kugelrunden Aehren, Cynoſurus bracteis integris, ſpicis globoſis. LINN. Syſt. Veg. p. 117. JACQU. miſc. auſtr. T. II. p. 72. Sesleria locuſtis quinquefloris diſtichis, calyce bidentato. † HALL. helv. n. 1447. *ejusd.* append. II. in SCHEUCHZ. agroſt. n. 30. p. 47. Sesleria ſphaerocephala; caule ſimplici nudo; ſpica ſubrotunda involucrata. ARDUIN. Spec. pag. 20. tab. 2.

Dieſes Kammgras iſt nach des Herrn Bergrath von Jacquins Beſchreibung auf den höchſten cärnthiſchen Alpen zu Hauſe, und wird daſelbſt in dem Monat Julius auf ſonnenreichen Plätzen blühend angetroffen. In Rückſicht der Wurzel und kleinen Wurzelzäſerchen, kommt es mit dem vorhin beſchriebenen blauen Kammgraſe überein, ſo wie in Anſehung der Halm- und Wurzelblätter. Unterdeſſen unter-

ſcheidet ſich dieſes Kammgras vom gedachten blauen K. hinlänglich. Der Halm dieſes rundköpfigen K. iſt viel zärter, etwas kürzer, die Blätter ſind drey bis viermal ſchmäler. Auf der Spitze des Halmes ſteht eine einzige gerade kugelrunde Aehre. Die allgemeine Blüthenhülle derſelben iſt dreyblätterícht, und aus häutigen, ungeſtielten, faſt zirkelrunden, ausgehöhlten, oberwärts zerſchliſſen-gezähnten, übrigens aber ungetheilten hellblaulichen in der Folge aber weißlichten durchſichtigen Blätchen zuſammengeſetzt. Die Aehrchen ſind ungeſtielt und liegen auf allen Seiten der Hauptähre wie Dachziegel übereinander. Der Kelch derſelben beſteht aus zwey Bälglein und iſt zwey bis dreyblumig: die Bälglein ſind faſt gleichförmig, anfangs länger als das Krönchen, alsdann aber kürzer als ſelbiges, blaulicht, und an den Rändern weiß. Das Krönchen beſteht aus zwo Spelzen, deren äußere ſehr groß, blau, an den häutigen Rändern weiß, auf der Rückenſchärfe gefranzt iſt, und ſich mit drey gleichfärbigen Kämmchen endiget, deren mittleres zwey bis dreymal länger als die beyden andern iſt. Die innere Spelze iſt ziemlich kurz, ziemlich flach, weißlicht, an den Rändern blau, und zweygablicht. Die Staubfäden und Griffel ſind gerade ſo wie an dem blauen K. nur daß ſie etwas kürzer ſind, und über die Krönchen hinausſtehen.

Herr Bergrath von Jacquin iſt zwar der Meynung, daß außer Arduins Beſchreibung bisher noch keine dieſes Graſes vorhanden wäre, und außer ſelbigem noch niemand dieſes Kammgras wahrgenommen hätte — Einige Bekanntſchaft mit dem Jacquiniſchen *Cynoſuro ſphaerocephalo* belehrte mich aber, daß Herr von Haller wahrſcheinlich unter ſeiner zwoten Seslerie eben dieſe Grasart gemeint und verſtanden habe. Ich habe daher keinen Anſtand genom-

genommen, das Hallerſche Synonym mit unter dieſe Grasart zu ſetzen, um ſo mehr, da ſich jeder Botaniſte der dieſes ſeltene Alpengras mit beyden Beſchreibungen zu vergleichen Gelegenheit, haben wird, ſich wenigſtens von der Wahrſcheinlichkeit meiner Aeußerung wird überzeugen können. — Die Schweizeriſchen Alpen werden nun auch das Vaterland dieſes gedachten Kammgraſes ſeyn können.

S. 600. vor die 1286ſten Gattung wird folgende eingerückt:

1300ſte Gattung.

Ehrharte. Ehrharta.

LINN. Suppl. Pl. n. 1383.

Dieſe Grasgattung verewigt das Gedächtniß eines unſerer würdigſten und größten Botaniſten, des königl. Botaniſten zu Hannover Herrn Friedrich Ehrharts. Die weſentlichen Unterſcheidungsmerkmahle ſind: ein abgekürzter einblumiger aus zwey Bälglein beſtehender Kelch: ein aus doppelten Spelzen zuſammengeſetztes Krönchen, deſſen beyde Spelzen aus zwey Blätchen beſtehen, von welchen das äußere zuſammengedrückt, ſäbelförmig, in die Queere runzlicht, und an der Baſis ausgeſchnitten iſt. Sechs Staubfäden, auf jeder Seite des Griffels drey, ſtehen in einer parallelen Linie beyſammen. Die Narbe iſt einfach, zuſammengedrückt, viermähnig, auf der Spitze zerriſſen.

Wir kennen gegenwärtig noch dieſe einzige Art:

1) Capiſche Ehrharte. Ehrharta capenſis.

LINN. Syſt. Veg. p. 327. Suppl. Pl. p. 209. THUNB. act. holm. ann. 1779. p. 216. tab. 8.

Herr D. Thunberg hat zuerſt dieſe vorzüglich ſchöne Grasart in Afrika einheimiſch wahrgenommen. Das ganze Gras iſt glatt. Die Wurzel zaſericht. Der Halm aufrecht gerichtet in der Höhe ſtehend, ungetheilt, gegliedert, anderhalb bis zween Schuhe lang. Die Knoten oder Gelenke an dem Halm ſind ohngefehr zu fünf zugegen. Die Blätter ſind ſcheidenartig, ſchwerdtförmig, ausgerändet, und krauß. Die untern ſind eine Handbreite lang: die obern um vieles kürzer. Die Fläche glatt. Der Rand knorplicht, gekerbt und rauh. Die Riſpe iſt einfach, länglicht, funfzehn bis zwanzigblumig. Die Blumenſtiele ſind haardünne, loße bognig, ſitzen je drey und drey, paarweiſe oder einzeln, einfach: zuweilen theilen ſie ſich in einige Aeſtchen, und ſind auf der Spitze verdickt. Das Kelchbälglein iſt an der Baſis gefärbt. Die äußere Spelze iſt violet, die innere bleich. Die Staubfäden und das Honigblätchen ſind weiß. Die Staubbeutel gelb.

S. 600. ſtatt — der ſechſten Claſſe dritter Abſchnitt — l. vierter Abſchnitt.

S. 638. ſtatt der ſechſten Claſſe vierter Abſchnitt l. fünfter Abſchnitt.

S. 725. ſtatt der ſechſten Claſſe fünfter Abſchnitt l. ſechſter Abſchnitt.

S. 733. ſtatt der ſechſten Claſſe ſechſter Abſchnitt l. ſiebenter Abſchnitt.

S. 309. n. 7. unter die Synonymen der Aira flexuoſa gehört nach — *Schreber*. Gram. T. II. p. 57. tab. 30.

S. 48.

Verbeſſerungen und Zuſätze.

S. 48. n. 1. des Anthox. aculeat. — *Schreber.* Gram. T. II. p. 62. tab. 32.

S. 348. n. 8. des Cynoſ. Coracan. — *Schreber.* Gram. T. II. p. 71. tab. 35.

S. 514. n. 1. des Lol. perenn. — *Schreber.* Gram. T. II. p. 79. tab. 37.

S. 517. n. 3. des Lol. temul. — *Schreber.* Gram. T. II. p. 74. tab. 36.

S. 340. n. 17. der Poa Eragroſtis — *Schreber.* Gram. T. II. p. 81. tab. 38.

S. 363. n. 5. der Briza Eragroſtis — *Schreber.* Gram. T. II. p. 83. tab. 39.

S. 524. n. 1. des Elymus arenarius — *Schreber.* Gram. T. II. p. 85. tab. 40.

Bayerische Staatsbibliothek München

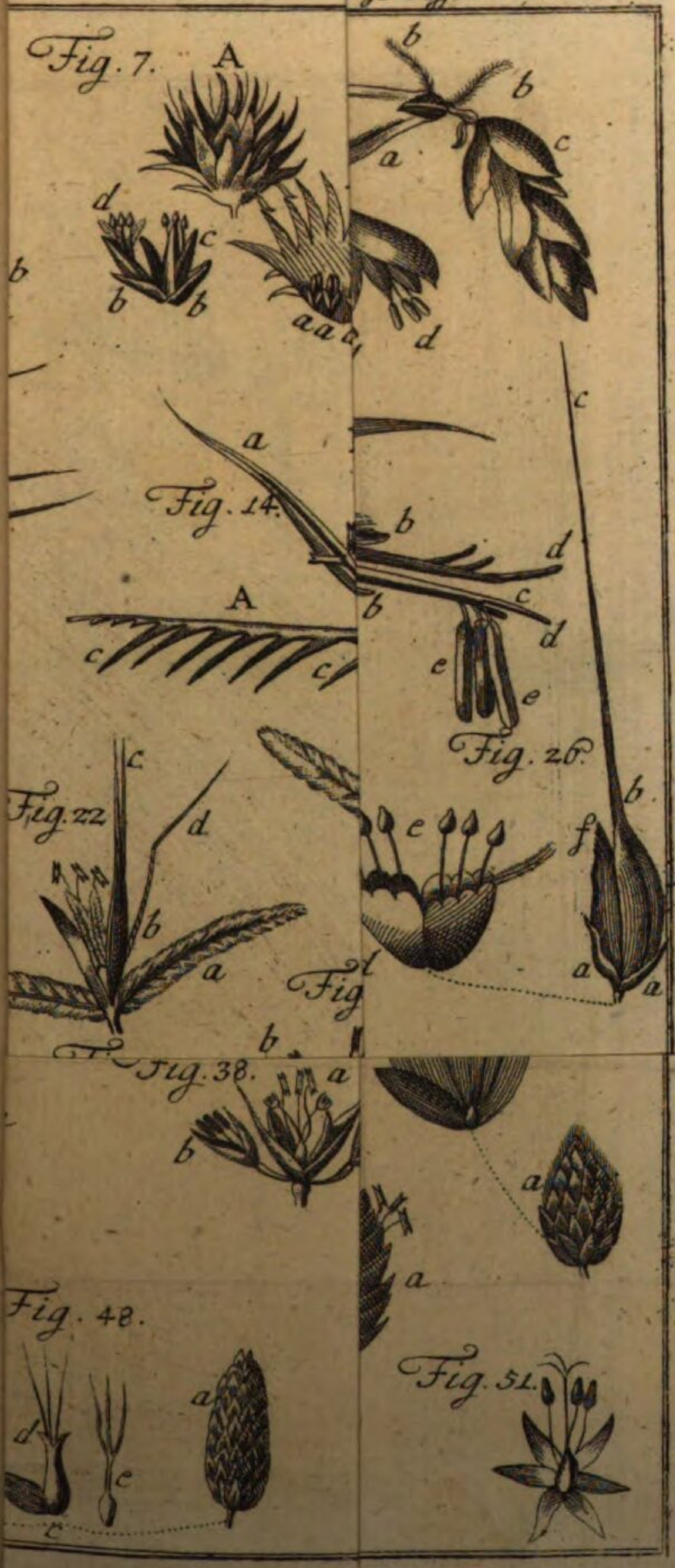
Fig. 7.
Fig. 14.
Fig. 22
Fig. 26.
Fig. 38.
Fig. 48.
Fig. 51.

b
a
a

1.
Fig. 4.

Linné Pfl. Syſt. Tab. 90

7. 4.

Linné Pfl: Syſt: Tab. 92.

Fig. 4.

7. D.

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Linné, Carl von, 1707-1778

Des Ritters Carl von Linné Königlich Schwedischen Leibarztes [et]c. [et]c. vollständiges Pflanzensystem Nebst einem vollständigen Register und sieben Kupfertafeln
Bd.: 12

Nürnberg 1785

Phyt. 383-12
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10302313-0
VD18 80242766